

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

2017

**Bc. Hana Máková Šmýdová**

**Univerzita Karlova**

Pedagogická fakulta

Znalostní předpoklady studentů vybraného pražského čtyřletého gymnázia v  
rámci předlékařské první pomoci

First Aid Instruction and its mastering by particular Prague gymnasium students

Bc. Hana Máková Šmýdová

Vedoucí práce: PhDr. Jaroslava Hanušová, Ph.D.

Studijní program: Učitelství pro střední školy

Studijní obor: Výchova ke zdraví, Pedagogika

2017



### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a že odevzdaná elektronická verze práce je identická s její tištěnou podobou.  
Dále prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 21. 4. 2017

.....

podpis

## **Poděkování**

Děkuji paní PhDr. Jaroslavě Hanušové, Ph.D., za cenné rady a podnětné připomínky, které mi při psaní diplomové práce poskytla. Rovněž děkuji paní PhDr. Petře Holubové za její čas a rady. Sledně Mgr. Alžbětě Schirlové za čas a ochotu. V neposlední řadě bych ráda poděkovala respondentům svých dotazníků.

## **Abstrakt**

Práce vychází z dotazníkového šetření mezi žáky sportovních a všeobecných tříd konkrétního pražského gymnázia na jedné straně a z kurikulárních dokumentů na straně druhé. Konkrétně jde o Rámcový vzdělávací program, který je v systému kurikulárních dokumentů na státní úrovni a Školní vzdělávací program, který představuje úroveň školní.

Autorčiným záměrem bylo jednak zjistit, jakým způsobem je uchopena problematika předlékařské první pomoci v kurikulárních dokumentech, jež jsou závazné pro podobu vyučování. Pak také zjistit pomocí výše zmíněného dotazníkového šetření úroveň znalostí žáků.

V neposlední řadě vyhodnotit, zda panují rozdíly mezi znalostmi žáků nižších a vyšších ročníků, stejně tak jako zda panují rozdíly mezi studenty tříd sportovních a všeobecných.

V závěru práce se autorka pokusí vyvodit ze zjištěného doporučení pro praxi.

## **Klíčová slova**

Předlékařská první pomoc, kurikulární dokumenty, dotazníkové šetření

**Abstract**

This dissertation is based on a survey carried out in a particular Prague high school with both sports classes students and universal classes students. It is also based on school curriculum documents analysis.

The author's aim was to reveal how a first aid issue is being dealt at this particular school. As well as find out the level of knowledge in first aid area both types of students possess.

The last but not least goal was analysing students answers and evaluating whether there are differences between sports students' knowledge and universal students' knowledge.

At the end the author will attempt to deduce practical advice out of all collected facts.

**Key words**

First Aid, School Curriculum Documents, Survey

## Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>TEORETICKÁ ČÁST</b>	<b>11</b>
2.1	Vymezení základních pojmů	11
2.2	Základní pravidla první pomoci	13
<b>3</b>	<b>VÝZKUMNÁ ČÁST</b>	<b>18</b>
3.1	Formulace cílů, výzkumných otázek	18
a)	Formulace cílů, výzkumných otázek a předpokladů pro dotazníkové šetření	18
b)	Formulace cílů, výzkumných otázek a předpokladů pro analýzu kurikulárních dokumentů	19
3.2	Metodologie výzkumu	19
a)	Výzkumné nástroje	19
b)	Analýza kurikulárních dokumentů	20
3.2.1	Výzkumný vzorek	20
3.3	Výsledky šetření	21
3.3.1	Výsledky dotazníkového šetření	21
3.3.2	Výsledky analýzy dokumentů	63
a)	Biologie	64
b)	Člověk a zdraví	65
c)	Člověk, sport a zdraví	67
d)	Člověk a společnost	70
3.4	Diskuse a komparace dat	71
3.4.1	Vyhodnocení předpokladů	71
3.4.2	Výsledky podobných akademických prací	81
3.4.3	Porovnání výsledků dotazníkového šetření a analýzy kurikulárních dokumentů	82
3.5	Doporučení pro praxi	84
3.5.1	Výukový projekt	85
<b>4.</b>	<b>ZÁVĚR</b>	<b>88</b>
<b>5.</b>	<b>SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ</b>	<b>89</b>
<b>6.</b>	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	<b>92</b>



# 1 ÚVOD

V posledních letech jsme svědky snahy o zjednodušení zásad předlékařské první pomoci a jejího přiblížení široké veřejnosti. Zcela základní poučky můžeme vidět na zjednodušených plakátech při cestování pražskou hromadnou dopravou. Správné poskytnutí předlékařské první pomoci již zachránilo mnoho životů. Zejména vzhledem k nárůstu a zrychlování automobilové dopravy se stává poskytnutí předlékařské první pomoci nezastupitelnou dovedností. Tento první krok k záchraně lidského života je zároveň často rozhodujícím. Navíc při faktu, že dětská úrazovost má vzrůstající tendenci, je dobré vědět, jak pomoci.<sup>1</sup> V neposlední řadě se nebezpečí nemusí týkat pouze úrazů. Svě s sebou ve školním prostředí nesou i alergie.<sup>2</sup>

Z informací poskytovaných médií vyplývá, že třetina učitelů není schopna poskytnout předlékařskou první pomoc<sup>3</sup>. Více než 32 procenta pedagogů by rovnou volaly záchrannou službu. Více než čtvrtina z nich by neuměla začít oživovat. 7 procent dotázaných pedagogů již zažilo zástavu srdce ve škole. Tato práce však stav znalostí pedagogů nezkoumá. Jsou tedy tohoto úkonu schopni žáci? Podle médií je vzdělávání učitelů i žáků v tomto směru zcela nedostatečné. Jedním z důvodů je prý i nepřítomnost předmětu branná výchova ve školách. Pouze 43 procenta žáků základních škol prošla kurzem předlékařské první pomoci s praktickým nácvikem. Oproti tomu se však situace v některých regionech zlepšuje.<sup>4</sup>

Studium oboru výchova ke zdraví přivedlo autorku této práce ke zcela novému pohledu na školu, kde učí. Jedná se o školu poskytující vzdělání nejen ve sportovních třídách. Má škola se sportovními třídami kurikulárně ošetřenou problematiku předlékařské první pomoci? Disponují její žáci (ať už ze sportovních tříd, či ze tříd všeobecných) znalostmi týkajícími se této problematiky?

---

<sup>1</sup> JANOUŠEK, Stanislav et al. Epidemiologie nefatálních úrazů a vývoj dětské úrazovosti v posledním desetiletí v České republice. Změna v dosavadním trendu?. Česko-slovenská pediatrie, 2010, 65(4), s. 167-178. ISSN 0069-2328.

<sup>2</sup> HNILICOVÁ, Jitka. Alergii trpí téměř každý třetí školák: učitelé by měli vědět, jak s nimi zacházet. Týdeník školství, 2010, 18(2), s. 5. ISSN 1210-8316.

<sup>3</sup> LA SALA, Zdeňka. I ve škole jde dětem často o život: velká část učitelů neví, jak poskytnout první pomoc žákovi, který se zraní. Týdeník školství, 2007, 15(9), s. 5. ISSN 1210-8316. Dostupné také z: <http://www.tydenik-skolstvi.cz/archiv-cisel/2007>.

<sup>4</sup> DROZDÍK, Jiří. Červený kříž: S první pomocí jsou na tom děti i dospělí lépe: instruktoři namaskují figuranty, aby děti viděly, jak zranění v realu vypadá. Týdeník Sokolovska, 2012, 22(43), s. 5. ISSN 1211-0124.

Ve své diplomové práci se autorka zaměří na úroveň znalostí poskytování předlékařské první pomoci u žáků 1. až 4. ročníků vybraného pražského gymnázia se všeobecným i sportovním zaměřením a také na to, jak je tato problematika zpracována v kurikulárních dokumentech školy. Kurikulárními dokumenty jsou: Rámcový vzdělávací program pro gymnázia (RVP G), Rámcový vzdělávací program pro gymnázia se sportovní přípravou (RVP GSP) a Školní vzdělávací program (ŠVP) konkrétního pražského gymnázia.

## 2 TEORETICKÁ ČÁST

### 2.1 Vymezení základních pojmů

Pro lepší orientaci v problematice předlékařské první pomoci je vhodné přiblížit některé pojmy, se kterými bude pracováno.

#### **Kurikulární dokumenty:**

**Národní program vzdělávání** vymezuje počáteční vzdělávání jako celek a rámcové programy pak vymezují závazné „rámce“ pro jednotlivé etapy vzdělávání (předškolní, základní a střední vzdělávání). Školní úroveň pak představuje školní vzdělávací program, podle kterého se uskutečňuje výuka na jednotlivých školách.<sup>5</sup>

**Rámcový vzdělávací program (RVP)** definuje ve školství České republiky nejvyšší úroveň vzdělávání spolu s projektem Národní program pro rozvoj vzdělávání (tzv. Bílá kniha). V roce 2004 MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy) schválilo nové principy v politice pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let. Toto rozhodnutí změnilo systém kurikulárních dokumentů, které jsou nyní vytvářeny na dvou úrovních, a to na úrovni státní a na úrovni školské. Rámcový vzdělávací program je určen pro tvorbu školního vzdělávacího programu čtyřletých gymnázií a vyšším stupni víceletých gymnázií. Stanovuje základní úroveň vzdělání pro všechny absolventy gymnázií a každá škola ji musí respektovat při tvorbě svého školního vzdělávacího programu. Dále tento dokument specifikuje úroveň klíčových kompetencí a vymezuje závazný vzdělávací obsah. Tj. očekávané výstupy a učivo. Jedná se o otevřený dokument, který bude v určitých časových etapách inovován podle měnících se potřeb společnosti, zkušenosti učitelů s ŠVP i podle měnících se potřeb a zájmu žáků.<sup>6</sup>

#### **Další pojmy na úrovni školy:**

**Školní vzdělávací program (ŠVP)** je učební dokument, který si každá základní a střední škola v České republice vytváří, aby realizovala požadavky rámcového vzdělávacího programu (RVP) pro daný obor vzdělávání. Legislativně je zakotven v zákoně číslo

---

<sup>5</sup>*Bílá kniha*: msmt.cz. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR [online]. [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/bila-kniha-narodni-program-rozvoje-vzdelavani-v-ceske-republice-formuje-vladni-strategii-v-oblasti-vzdelavani-strategie-odrazi-celospolecenske-zajmy-a-dava-konkretni-podnety-k-praci-skol>.

<sup>6</sup> BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2007, 100 s. ISBN 978-80-87000-11-3.

561/2004 Sb., školský zákon.<sup>7</sup> Školní vzdělávací program představuje školní úroveň v systému kurikulárních dokumentů. Uskutečňuje se podle něj vzdělávání na jednotlivých školách. Jedná se o veřejný dokument přístupný pro pedagogickou i nepedagogickou veřejnost.<sup>8</sup>

**Třída se všeobecným zaměřením** je třída v jednom ze dvou vzdělávacích programů na sledované škole. Jde o program s profilací všeobecného vzdělání (2-3 třídy v ročníku) s důrazem na volitelnost, možnost profilace každého studenta.<sup>9</sup>

**Třída se sportovním zaměřením** je druhý typ třídy na sledované škole. Jde o program, kde se skloubí sportovní příprava a středoškolské vzdělání studentů, kteří prokazují vysokou sportovní výkonnost.<sup>10</sup>

**Očekávané výstupy** vyjadřují, jaké úrovně osvojení učiva mají žáci na konci vzdělávání na gymnáziu v daném oboru dosáhnout, tzn. jakými žádoucími vědomostmi, dovednostmi, postoji a hodnotami mají disponovat. Vypovídají nejen o znalostech, ale hlavně o schopnostech a dovednostech využívat osvojené znalosti při komplexnějších myšlenkových procesech a v praktických činnostech. Představují výsledky vzdělávání, které jsou využitelné v životě a v dalším studiu a ověřitelné vhodnými evaluačními nástroji. Očekávané výstupy formulované v RVP jsou závazné pro tvorbu ŠVP.<sup>11</sup>

**Učivo** vymezené v Rámcově vzdělávacím programu je závazné pro tvorbu Školního vzdělávacího programu. Učivo je chápáno jako prostředek k dosažení stanovených očekávaných výstupů.<sup>12</sup>

**Klíčové kompetence** jsou souborem vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot, které jsou důležité pro osobní rozvoj jedince, jeho aktivní zapojení do společnosti a budoucí uplatnění v životě. Jejich výběr a pojetí vychází z toho, jaké kompetence jsou považovány za podstatné pro vzdělávání na gymnáziu. Pro lepší pochopení klíčových kompetencí a lepší

---

<sup>7</sup> VOKÁČ, Petr. Školský zákon: zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. 5. přepracované vydání. Třinec: RESK, spol. s r.o., 2015. ISBN 978-80-87675-03-8.

<sup>8</sup> BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2007, 100 s. ISBN 978-80-87000-11-3.

<sup>9</sup> GYMNÁZIUM PŘÍPOTOČNÍ. *Školní vzdělávací program: Gymnázium se sportovní přípravou*. Praha, 2008.

<sup>10</sup> Tamtéž.

<sup>11</sup> BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2007, 100 s. ISBN 978-80-87000-11-3.

<sup>12</sup> Tamtéž.

práci s nimi v ŠVP, jsou tyto zpracovány jednotlivě, ale v praxi se vzájemně prolínají a doplňují. Ve vzdělávání na čtyřletých a vyšším stupni víceletých gymnázií se usiluje o další rozvíjení klíčových kompetencí, které žáci získali v základním vzdělávání.<sup>13</sup>

## **2.2 Základní pravidla první pomoci**

V této kapitole se autorka bude věnovat těm situacím první pomoci, o nichž v empirické části pojednává dotazník jakožto nástroj výzkumu. Všechny dotazníkové položky se týkají pouze poskytování předlékařské první pomoci dospělému postiženému. Předlékařská první pomoc poskytovaná dětem se v mnoha ohledech liší.

**Předlékařská laická první pomoc** je péče nebo léčba poskytnutá postiženému před příjezdem zdravotnické záchranné služby nebo jiného kvalifikovaného odborníka. Nezahrnuje lékařské ošetření, ale je předpokladem jeho úspěšnosti. Je ověřeno, že prvních 15 minut po úrazu je nejdůležitějších, rozhoduje o přežití postiženého. „Když můžeš, tak musíš“ by mohlo být heslo první pomoci. Cílem předlékařské první pomoci je zachránit život, zabránit zhoršení zdravotního stavu a zabezpečit podmínky pro zotavení a ošetření postiženého, urychlit proces uzdravení. Bariérami v poskytování předlékařské první pomoci jsou nezvládnuté emoce, obava z výsledku a možných následných problémů, obava o vlastní život. Někteří lidé budou situací jen paralyzováni do neschopnosti. Výcvik a předvídání podobných situací zvyšuje pravděpodobnost správné reakce. Je předpokládáno, že postižený souhlasí s tím, aby mu bylo zachráněno zdraví nebo život.<sup>14</sup> Základní pravidla můžeme shrnout do několika bodů – mluvíme zde o laické předlékařské první pomoci:

- Nestát se sám postiženým
- Nikdy zbytečně nehýbat s postiženým – neopatrná manipulace může zhoršit jeho zdravotní stav
- Stále stát k postiženému čelem
- Vyprošťování, nakládání a transport patří k rizikovým činnostem – neodborné provedení může mít za následek šok či vznik druhotných poškození.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2007, 100 s. ISBN 978-80-87000-11-3.

<sup>14</sup> HRUŠKOVÁ, Martina a Jaroslav GUTVIRTH. *První pomoc (nejen) pro školní praxi*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-237-3.

<sup>15</sup> HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 75 s. ISBN 978-80-7290-647-5.

Zachraňující se vždy snaží vytvořit co nejkomfortnější podmínky jak pro zachraňovaného, tak pro pomáhající.<sup>16</sup>

Na svědcích události je kromě poskytování první pomoci i včasné volání telefonního čísla 155.<sup>17</sup> Jeho znalost je třeba je zmínit i na tomto místě. V dotazníku se autorka ptá respondentů na dvě. **Zdravotnická záchranná služba má číslo 155.** Její činnost je upravena zákonem č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, v platném a účinném znění. Tento zákon mimo jiné určuje maximální dobu dojezdu na 20 minut. Posádka musí vyjet do 120 vteřin od hlášení operátora a může vstupovat na pozemky a budovy. Za škodu způsobenou při pomoci nese odpovědnost poskytovatel služby. ZZS zřizuje krajský úřad. Výkonné týmy zdravotnické záchranné služby tvoří rychlá lékařská pomoc, rychlá zdravotnická pomoc, letecká záchranná služba. Sanitní vozidlo není synonymem „záchranky“. **Evropská linka tísňového volání má číslo 112.** Platí v zemích EU. V České republice je spravována Hasičským záchranným sborem ČR. Tato služba zprostředkovává kontakt s policií a rychlou záchrannou službou.<sup>18</sup> Nevýhodou linky 112 je zpoždění, které vznikne přepojováním tísňového hovoru potřebným složkám (proto při poruše zdraví je vhodné v ČR volat raději 155), na druhou stranu linka 112 umožňuje lokalizovat místo odkud voláme pomocí GPS, což je výhodné při pobytu v přírodě.<sup>19</sup>

Další dotazníková položka se věnuje **přímo přivolání odborné pomoci**. I toto má svá pravidla. Nejdůležitějším z nich je však zavěšení až poté, kdy zavěsí operátor. Nejprve je třeba sdělit své jméno, popsat situaci, popsat místo a čas události, počet poraněných, druhy poranění, jaká byla poskytnuta pomoc, přístup k místu a své telefonní číslo.<sup>20</sup>

Odvratitelnou smrtí mohou lidé zemřít rychle zejména dušením, náhlou zástavou krevního oběhu, ztrátou krve z oběhu (masivní krvácení), zhoršením či vymizením funkce CNS (porucha vědomí) a septickým šokem zvláště rychle probíhajícím.<sup>21</sup>

V **bezvědomí** mohou úplně vymizet reflexy, které zajišťují dýchání. Dochází k uvolnění žvýkacích svalů a kořen jazyka zapadá a ucpává vchod do hltanu. Krátkodobé poruchy

---

<sup>16</sup> HRUŠKOVÁ, Martina a Jaroslav GUTVIRTH. První pomoc (nejen) pro školní praxi. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-237-3.

<sup>17</sup> Tamtéž

<sup>18</sup> HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 75 s. ISBN 978-80-7290-647-5.

<sup>19</sup> HRUŠKOVÁ, Martina a Jaroslav GUTVIRTH. První pomoc (nejen) pro školní praxi. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-237-3.

<sup>20</sup> HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 75 s. ISBN 978-80-7290-647-5.

<sup>21</sup> HRUŠKOVÁ, Martina a Jaroslav GUTVIRTH. *První pomoc (nejen) pro školní praxi*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-237-3.

vědomí odezní do jedné minuty. Při delším bezvědomí může být postižen přiveden zpět k vědomí pouze krátkodobě a pouze nějakým bolestivým podnětem. Pokud postižený nereaguje na slovní ani bolestivé podněty, je v kómatu. Je-li postižený při vědomí, může mluvit, nádech a výdech nejsou obtížné, dýchací cesty jsou volné. Dechová frekvence 10-30 nádechů za minutu. Ztráta vědomí je vždy potenciálně nebezpečná a v podmínkách mimo zdravotnické zařízení nelze spolehlivě závažnost příhody určit. Proto vždy i při krátkodobé mdlobě zapojíme odborníka.<sup>22 23</sup>

**Doba poskytování předlékařské první pomoci** je také dána. Pomoc je třeba provádět, dokud se na místo nedostaví odborná pomoc, dokud postižený nejeví známky zlepšení stavu, dokud není záchranář zcela vyčerpán. Pokud se jedná o **hromadné neštěstí**, je třeba laicky a rychle roztrždit poraněné osoby do čtyř skupin. Nejdříve se poskytuje pomoc těm, co ji neodkladně vyžadují. Pak přicházejí na řadu ti, u nichž lze pomoc na určitou dobu odložit. Další skupinou jsou lehce ranění. Poslední ze čtyř skupin je skupina umírajících a zemřelých.<sup>24</sup>

Po pěti minutách bez kyslíku dochází k nevratným změnám na mozku. Nejčastější příčinou **neprůchodnosti dýchacích cest** jsou cizí tělesa, krev, zvratky, sliny, zapadlý jazyk atd. Do dvou minut od zástavy dechu dochází i k zástavě srdeční činnosti. Když postižený nedýchá, je třeba uvolnit a vyčistit dýchací cesty a zahájit nepřímou srdeční masáž. Pokud jde o poraněného v bezvědomí, záchránce položí jednu ruku poraněnému na čelo a druhou předsune dolní čelist dopředu a vzhůru. Tím se jazyk posune dopředu.<sup>25</sup>

Podle nejnovějších doporučení není třeba hledat puls. Pokud je třeba zahájit **nepřímou srdeční masáž**, postupuje záchránce takto. Záchránce odhalí poraněnému hrudník a najde střed hrudní kosti – na spojnici prsních bradavek. Záchránce stlačuje hrudník nejméně o 5 cm a s frekvencí nejméně 100 stlačení za minutu.<sup>26</sup>

Od začátku roku 2007 byla zavedena nová **stabilizovaná poloha** – tzv. Rautekova zotavovací poloha. Horní končetinu postiženého (bližší k záchránci) položí záchránce tak, aby svírala s tělem pravý úhel. Vzdálenější dolní končetinu pokrčí záchránce v koleni a horní končetinu

---

<sup>22</sup> HRUŠKOVÁ, Martina a Jaroslav GUTVIRTH. *První pomoc (nejen) pro školní praxi*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-237-3.

<sup>23</sup> HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 75 s. ISBN 978-80-7290-647-5.

<sup>24</sup> HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 75 s. ISBN 978-80-7290-647-5.

<sup>25</sup> HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 75 s. ISBN 978-80-7290-647-5..

<sup>26</sup> Tamtéž.

na stejné straně položí postiženému na břicho. Úchopem za vzdálenější rameno a pokrčené koleno zachránce postiženého převalí. Tlakem na bradu a čelo vytvoří co největší záklon hlavy. Tvář postiženého položí na hřbet ruky, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.<sup>27</sup>

Co se týče **tepenného krváčení**, používá se metoda tlaku prstů v ráně, tlakových bodů, či přiložení tlakového obvazu či zaškrcovadla. Při použití zaškrcovadla je vždy nutné na postiženou část těla zaznamenat přesný čas přiložení.

Pokud se za fyziologických podmínek nezastaví **krváčení z nosu** do 10-15 minut, je třeba přivolat lékařskou pomoc. Postižený musí být předkloněn, sedět a nechat krev volně vytékat na látku. Je také vhodné poskytnout postiženému nádobu na vyplivování všeho z úst, aby se předešlo pocitu na zvracení, jež může vyvolávat spolknutá krev.<sup>28</sup>

Při **krváčení z ucha** je vždy nutné volat zdravotnickou záchrannou službu. Postiženého je třeba položit na bok, kde je zranění; je nutné nechat krev volně vytékat; sledovat vědomí a životní funkce postiženého; nikdy nic nevkládat do ucha.<sup>29</sup>

V případě deformace končetiny, nezvyklé pohyblivosti mimo kloub nebo omezení pohyblivosti, ale také při bledé a chladné končetině a **otevřené ráně** je potřebné přivolat záchrannou službu. Do příjezdu záchranné služby zbytečně s končetinou nemanipulujeme a v případě otevřené rány na končetině ránu sterilně zakryjeme a končetinu znehybníme.<sup>30</sup>

Další skupinou odvratitelných poškození jsou následky šoku, který je definován jako těžká porucha zásobování orgánů krví.<sup>31</sup> **Šok** je obranná reakce organismu, při které selhává krevní oběh zásobující tkáně kyslíkem. V této situaci jsou zapojeny kompenzační mechanismy přesunující krev od méně důležitých orgánů k orgánům zajišťujícím přežití.<sup>32</sup> Šok může být následkem krváčení, srdeční příhody, průjmu, rozsáhlých popálenin, těžké alergické reakce. Šok se neléčí, ale odvrací. U šoku platí pravidlo 5T: ticho – postižený by měl být v relativním klidu; teplo – tento bod se řídí aktuálním počasím a teplotou, v každém případě je třeba postiženého odizolovat od země – např. podložit dekou; tlumení bolesti – v žádném případě zachránce nepodává žádné tlumící prostředky, tlumení bolesti se zajišťuje základním

---

<sup>27</sup> HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 75 s. ISBN 978-80-7290-647-5.

<sup>28</sup> Tamtéž.

<sup>29</sup> HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 75 s. ISBN 978-80-7290-647-5..

<sup>30</sup> KUBUŠOVÁ, Marianna. *Znalosti žáků o předlékařské první pomoci na vybrané škole*. Praha, 2016. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze. Vedoucí práce PhDr. Jaroslava Hanušová, Ph.D.

<sup>31</sup> HRUŠKOVÁ, Martina a Jaroslav GUTVIRTH. *První pomoc (nejen) pro školní praxi*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-237-3.

<sup>32</sup> Tamtéž.



ošetřením ran, či zastavením krvácení, či chlazením popálené části; tekutiny – nikdy postiženému nepodáváme nic k pití z důvodu pozdější anestezie, zvlhčujeme rty či jazyk či obličej; transport – zavoláme zdravotnickou záchrannou službu.<sup>33</sup>

Při **popáleninách** je nutné postiženého položit a uhasit oděvy, pokud hoří. Hasíme kabátem, dekou, v nouzi vodou. Postižený nesmí volně pobíhat. Popálené místo chladíme tekoucí vodou. Rychle ale šetrně je třeba odstranit prsteny, hodinky, nebo těsný oděv v místě poranění, než začne otékat. Puchýře se nesmí propichovat, odstraňovat.<sup>34</sup>

**Kolapsový stav** (mdloba) je krátkodobý stav bezvědomí, způsobený dočasným snížením průtoku krve mozkem. Spontánně se upravuje do jedné minuty. Bývá spojena se slabostí, poruchou až chvilkovou ztrátou vidění, někdy i pádem a někdy ztrátou vědomí. Bývá nejčastěji způsobena vegetativně, za situace, kdy se náhle rozšíří žíly v břiše a poklesne návrat krve do srdce s následnou výchylokou – snížením – krevního tlaku a poklesem prokrvení mozku.<sup>35</sup> Některé studie uvádějí, že až 40 % kolapsových stavů má nevyjasněnou příčinu. Záchránce postupuje takto: postiženého položí a nohy mu zvedne nad úroveň hrudníku. Uvolní oděv kolem krku, hrudníku a pasu. Zajistí postiženému dostatek vzduchu, případně jej ovívá.<sup>36</sup>

**Úpalem** se rozumí celkové přehřátí organismu. Jedná se o úraz horkem. Předlékařská první pomoc spočívá v transportu postiženého na chladnější místo. Je třeba postupně ochlazovat tělesnou teplotu – např. omýváním, sprchou, zábaly či použitím termofolie. Zajistit náhradu ztráty tekutin a minerálů.<sup>37</sup>

Mezi nejčastější úrazové a neúrazové stavy žáků ve vyučovacím prostředí patří zejména poranění končetin, popáleniny, úraz elektrickým proudem, stavy dušnosti, mdloba, krvácení z nosu, epilepsie, stavy při cukrovce a různé alergické reakce.<sup>38</sup>

---

<sup>33</sup> HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 75 s. ISBN 978-80-7290-647-5.

<sup>34</sup> Tamtéž.

<sup>35</sup> HRUŠKOVÁ, Martina a Jaroslav GUTVIRTH. *První pomoc (nejen) pro školní praxi*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-237-3.

<sup>36</sup> HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 75 s. ISBN 978-80-7290-647-5.

<sup>37</sup> Tamtéž.

<sup>38</sup> KUBUŠOVÁ, Marianna. *Znalosti žáků o předlékařské první pomoci na vybrané škole*. Praha, 2016. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze. Vedoucí práce PhDr. Jaroslava Hanušová, Ph.D.

### 3 VÝZKUMNÁ ČÁST

Výzkumná část se rozpadá do dvou částí. Zaprvé autorka provedla dotazníkové šetření a zadruhé analýzu kurikulárních dokumentů.

#### 3.1 Formulace cílů, výzkumných otázek

##### ***a) Formulace cílů, výzkumných otázek a předpokladů pro dotazníkové šetření***

Diplomová práce předkládá cíle, ke kterým se pokusí autorka dojít a na jejichž základě následně sestaví výzkumné otázky.

1) *Hlavní cíl: Zjistit úroveň vědomostí žáků o předlékařské první pomoci na čtyřletém gymnáziu.*

*Dílčí cíle:*

- *Stanovit relaci 1. a 2. ročníku gymnázia ke 3. a 4. ročníku v oblasti předlékařské první pomoci.*
- *Zjistit, zdali žáci sportovních tříd mají vzhledem ke svému zaměření větší vědomosti o předlékařské první pomoci než žáci všeobecných tříd.*

2) *Hlavní výzkumná otázka: Jaké vědomosti budou mít žáci čtyřletého gymnázia o poskytování předlékařské první pomoci?*

*Dílčí otázky:*

- *Je rozdíl ve vědomostech studentů nižších a vyšších ročníků? - Budeme porovnávat žáky 1. a 2. ročníků; žáky 3. a 4. ročníků.*
- *Je rozdíl ve vědomostech studentů sportovních a všeobecných tříd?*

3) *Hlavní předpoklad: Úspěšnost (počet správných odpovědí) žáků čtyřletého gymnázia ve vědomostní části dotazníku bude větší než 50 %.*

*Dílčí předpoklady:*

- *Žáci 1. a 2. ročníku budou mít min. o 50 % nižší úspěšnost při vyplňování vědomostní části dotazníku než žáci 3. a 4. ročníku.*
- *Žáci sportovních tříd budou mít min. o 50 % vyšší úspěšnost při vyplňování vědomostní části dotazníku než žáci všeobecných ročníků.*

## ***b) Formulace cílů, výzkumných otázek a předpokladů pro analýzu kurikulárních dokumentů***

- 1) Hlavní cíl pro analýzu kurikulárních dokumentů: Analyzovat přítomnost problematiky předlékařské pomoci v kurikulárních dokumentech čtyřletého gymnázia (ŠVP, RVP)*
- 2) Hlavní výzkumná otázka pro analýzu kurikulárních dokumentů: jak je problematika předlékařská první pomoci ukotvena v kurikulárních dokumentech? Jakých vzdělávacích oblastí se týká?*

### **3.2 Metodologie výzkumu**

Práce je založena na empirickém šetření s použitím obecně teoretických výzkumných metod.

- a) Dotazníku*
- b) Kvalitativní obsahové analýzy textu*

#### **a) Výzkumné nástroje**

Tento konkrétní **dotazník** je sestaven z 31 otázek a následuje jej krátký prostor pro komentáře a náměty studentů. Dotazníkové položky (otázky) jsou buď otevřené či uzavřené s jasně zadaným počtem správných odpovědí. Některé z otázek jsou dichotomické či škálové s prostorem pro vysvětlení či příklad. První otázka je rozcestníkem, který dělí respondenty na žáky sportovních, respektive všeobecných tříd.

Skrze vědomostní test (jenž je součástí dotazníku) budou zjištěny žákovské prekoncepty v oblasti předlékařské první pomoci. Přesné znění celého dotazníku viz příloha č.1 na konci diplomové práce. Dotazník přepracovaný na základě předvýzkumu byl osobně předán vybraným studentům. Jelikož se autorka obávala o návratnost dotazníků při online vyplňování z domova, bylo třeba vytvořit dotazníky v tištěné podobě a osobně je žákům předat a osobně je i vybrat.

Výzkum byl realizován prostřednictvím výše uvedených metod. Předvýzkum proběhl v rámci suplované hodiny v prvním ročníku. Dotazník vyplnilo 30 žáků. Průměrná doba vyplnění byla zhruba 30 minut. Na základě předvýzkumu bylo třeba některé otázky přeformulovat, jelikož z odpovědí žáků bylo zřejmé, že jsou špatně položené. Zároveň se několik žáků doptávalo i

během vyplňování. Správné zformulování dotazníkových otázek je zásadní pro přesné nastavení dotazníku jakožto nástroje výzkumu.

## **b) Analýza kurikulárních dokumentů**

Analýzu provedla autorka jako další krok. Nejdříve se zaměřila na dokument RVP, jelikož stojí nejvýše. A porovnála jej s dokumentem ŠVP vybraného gymnázia.

### **3.2.1 Výzkumný vzorek**

Zkoumanou populací je zhruba 480 žáků pražského gymnázia. Zhruba 120 žáků navštěvuje sportovní třídy. Škola poskytuje vzdělání ve dvou vzdělávacích oborech: Gymnázium a Gymnázium se sportovní přípravou, vedoucích k dosažení středního vzdělání s maturitní zkouškou. Škola patří mezi středně velká gymnázia v Praze. Naším cílem je oslovit maximum žáků ze všeobecných i sportovních tříd pomocí metody prostého náhodného výběru a doufáme, že návratnost bude alespoň 75 %. Žáky budeme oslovovat prostřednictvím tištěných dotazníků. Z každého ročníku oslovíme 40 žáků všeobecných tříd a 20 žáků tříd sportovních. Celkem tedy bude osloveno 240 žáků. Tuto školu autorka vybrala, protože jsou zde zastoupeny dva druhy tříd. Třídy sportovní a třídy všeobecné. V každém ročníku jsou 4 třídy všeobecné a 1 třída sportovní. Proto byl zvolen takový poměr oslovených žáků.

Co se týče analýzy kurikulárních dokumentů, zkoumala autorka Rámcový vzdělávací program a Školní vzdělávací program.

### 3.3 Výsledky šetření

V této kapitole se autorka podrobně věnuje výslednému výstupu dotazníku. Vše zpracovala přehledně do tabulek vlastního zpracování.

#### 3.3.1 Výsledky dotazníkového šetření

**Tabulka č. 1: Návratnost dotazníků**

	<b>Celkem vrácených</b>	<b>ročníky</b>	<b>počet zadaných</b>	<b>počet vrácených</b>	<b>návratnost v %</b>
<b>škola</b>	177		240	177	73,7
<b>sportovní třídy</b>	67	1.	20	15	75
		2.	20	20	100
		3.	20	16	80
		4.	20	15	75
<b>všeobecné třídy</b>	110	1.	40	37	92,5
		2.	40	26	65
		3.	40	27	67,5
		4.	40	22	55

Dle výše zmíněného plánu bylo osloveno celkem 240 studentů vybraného pražského gymnázia. Z každého ročníku sportovní třídy 20 žáků a z každého ročníku všeobecných tříd 40 žáků. V některých případech bylo nutné studenty upozornit, že nelze dotazník vyplňovat během vyučování a není potřeba jej podepisovat. Taktéž byla zdůrazněna skutečnost, že vyhodnocené dotazníky nebudou nijak známkovány a slouží pouze soukromému výzkumu. Několik žáků projevilo zájem o výsledky šetření. Tyto byly, samozřejmě, přislíbeny.

Co se návratnosti dotazníků týče, ze sportovních tříd se vrátilo 67 dotazníků, jeden dotazník byl špatně označen, tudíž jej nebylo možno vyhodnotit a 110 dotazníků ze všeobecných tříd. Celkem tedy 177 dotazníků z 240, což je 74,2 % návratnost. Přes opakované prosby o navrácení vyplněného dotazníku k vyhodnocení se nepodařilo toto procento zvýšit. Z prvního ročníku sportovní třídy se vrátilo 15 dotazníků z 20, čili 75 %. Z druhého ročníku sportovní třídy se vrátilo 20 dotazníků z 20, čili 100 %. Ze třetího ročníku sportovní třídy se vrátilo 16 dotazníků z 20, čili 80 %. Ze čtvrtého ročníku sportovní třídy pak 15 dotazníků z 20, čili 75 %. Z uvedeného vyplývá, že v rámci sportovních tříd byl předpoklad návratnosti dotazníků 75 % správný.

Z prvního ročníku všeobecných tříd se vrátilo 37 dotazníků ze 40, čili 92,5 %. Z druhého ročníku všeobecných tříd 26 ze 40, čili 65 %. Ze třetího ročníku 27 ze 40, čili 67,5 %. Tato

skutečnost ukazuje na liknavost druhého a třetího ročníku. Z posledního ročníku všeobecných tříd je návratnost pouze 22 dotazníků, což je pouhých 55 %. Ukazuje se tedy, že předpokládaná návratnost 75 % se u všeobecných tříd nepotvrdila.

První tři dotazníkové položky jsou kategorizační, určují ročník a druh navštěvované třídy a zkušenost s předlékařskou první pomocí. Pro větší přehlednost nejprve uvádí autorka tabulku s procentuálním přehledem a poté následuje podrobnější popis reakcí na dotazníkové položky. Přesné přepisy otevřených odpovědí respondentů viz příloha č.5.

**Dotazníková položka č. 3: Poskytoval(a) jste někdy první pomoc? Pokud ano, krátce popište:**

**Tabulka č. 2: Zkušenost s poskytováním předlékařské první pomoci**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Odpověď ANO	V %	Odpověď NE	V %
1	S	15	0	0	15	100
2	S	20	3	15	17	85
3	S	16	2	12,5	14	87,5
4	S	15	2	13	13	87
1	V	37	3	8	34	92
2	V	26	7	27	19	73
3	V	27	5	18,5	22	81,5
4	V	21	5	23	17	77
<b>Celkem</b>	-	<b>177</b>	<b>27</b>	-	<b>151</b>	-

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že celkem se s poskytováním předlékařské první pomoci setkalo 27 žáků a nesetkalo 151.

#### Sportovní třídy

Na tuto otázku odpovědělo 12 žáků čtvrtého ročníku *ne*. 1 žák odpověděl *ne, ale měl jsem - byl jsem v šoku*. 2 žáci odpověděli *ano*.

Ve třetím ročníku sportovní třídy odpovědělo 13 žáků *ne*. 2 žáci odpověděli *ano, ale pouze simulovanou*. 1 žák odpověděl *ne, ale byl jsem přítomen*.

Ve druhém ročníku sportovní třídy odpovědělo 17 žáků *ne*. 3 žáci odpověděli *ano*.

Žáci prvního ročníku sportovní třídy v počtu 15 nemají žádnou osobní zkušenost s poskytováním předlékařské záchranné pomoci.

### Všeobecné třídy

3 žáci prvního ročníku všeobecné třídy uvedli, že někdy poskytovali první pomoc. 34 žáků prvního ročníku nemá osobní zkušenost s první pomocí.

7 žáků druhého ročníku má zkušenost s poskytováním předlékařské první pomoci.

19 žáků druhého ročníku nemá osobní zkušenost s poskytováním PPP.

5 žáků třetího ročníku má zkušenost s PPP. 22 žáků třetího ročníku nikdy neposkytovalo PPP.

5 žáků čtvrtého ročníku poskytovalo PPP. 17 žáků čtvrtého ročníku nemá žádnou osobní zkušenost s poskytováním předlékařské první pomoci.

**Dotazníková položka č.4: Na škále od 1 do 5 ohodnoťte své znalosti základů předlékařské první pomoci. 1 znamená výborné, 3 znamená vcelku dobré, 5 znamená nedostatečné.**

**Tabulka č. 3: Hodnocení znalostí sportovní i všeobecné třídy**

Ročník	druh třídy	počet 1	počet 2	počet 3	počet 4	počet 5	Celkem
1	S	0	3	8	3	1	15
2	S	0	2	17	1	0	20
3	S	1	3	6	6	0	16
4	S	1	4	8	1	0	14
1	V	0	11	18	9	0	38
2	V	0	7	17	2	1	27
3	V	2	7	15	1	0	25
4	V	1	5	11	5	0	22
Celkem	-	5	36	100	28	2	177

### Sportovní třídy

Žáci čtvrtého ročníku sportovní třídy odpověděli následovně:

1 žák hodnotí své znalosti na výbornou.

4 žáci hodnotí své znalosti základů první pomoci stupněm 2.

8 žáků hodnotí své znalosti jako vcelku dobré.

1 žák hodnotí své znalosti jako dostatečné.

2 žáci na tuto otázku neodpověděli.

Co se týče třetího ročníku, odpovědi na 4. otázku vypadají takto:

1 žák své znalosti hodnotí jako výborné na základě certifikátu mladého zdravotníka.

3 žáci se ohodnotili stupněm 2.

6 žáků se hodnotí stupněm 3.

6 žáků se hodnotí známkou.

Žáci druhého ročníku sportovní třídy odpověděli na 4. otázku z dotazníku takto:

2 žáci se hodnotí známkou 2.

17 žáků své vědomosti v oblasti předlékařské první pomoci hodnotí známkou 3. *mám*

1 žák se ohodnotil známkou 4.

1 žák na tuto otázku neodpověděl.

Na 4. Otázku odpověděli žáci prvního ročníku sportovní třídy takto.

3 žáci se hodnotí stupněm 2.

8 žáků se ohodnotilo známkou 3.

3 žáci se hodnotí známkou 4.

1 žák se bez udání důvodu ohodnotil jako s nedostatečnými znalostmi.

1 žák na tuto otázku neodpověděl.

### Všeobecné třídy

Ani jeden žák prvního ročníku všeobecných tříd nehodnotí své znalosti známkou 1.

10 žáků se hodnotí známkou 2.

18 žáků se hodnotí známkou 3.

9 žáků se ohodnotilo známkou 4.

Žádný z žáků se neohodnotil známkou 5.

Co se týče druhého ročníku všeobecné části školy, žáci se hodnotili takto.

Žádný žák své znalosti nehodnotí známkou 1.

6 žáků se ohodnotilo na 2.

17 žáků se ohodnotilo známkou 3.



2 žáci se hodnotí známkou 4.

1 žák se ohodnotil nedostatečnou, jelikož *vše, co se kdy učil, zapomněl.*

- **2 žáci třetího ročníku se oznámkovali známkou 1. Z toho 1 pracuje jako plavčík a druhý jako důvod uvádí kurz.**

7 žáků své znalosti ohodnotilo známkou 2.

15 žáků se oznámkovalo 3.

1 žák se oznámkoval 4 s tím, že si to nepamatuje.

2 žáci se neohodnotili.

- **1 žák čtvrtého ročníku se ohodnotil známkou 1. Velkými písmeny zdůvodňuje své hodnocení kurzem Červeného kříže.**

5 žáků se hodnotilo známkou 2.

11 žáků se oznámkovalo známkou 3.

5 žáků se hodnotilo známkou 4.

**Dotazníková položka č. 5: Seznámil(a) jste se někdy se základy předlékařské první pomoci?**

**Tabulka č. 4: Seznámení se základy PPP**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Odpověď ANO	Odpověď NE
1	S	15	14	0
2	S	20	20	0
3	S	16	16	0
4	S	15	14	1
1	V	37	35	2
2	V	26	25	1
3	V	27	27	0
4	V	21	21	1
Celkem	-	177	172	5

Při pohledu na tabulku č. 3 je zřejmé, že obeznámenost žáků sportovních tříd je srovnatelná s obeznámeností žáků tříd všeobecných. Naopak žáci všeobecných tříd uvádějí obeznámenost s předlékařskou první pomocí častěji.

### Sportovní třídy

Žáci čtvrtého ročníku sportovní třídy: 1 žák se nikdy se základy PPP neseznámil. 1 žák se se základy PPP seznámil na kurzu. 13 žáků bylo obeznámeno se základy PPP ve škole. Z předchozí otázky však víme, že tito žáci myslí školu základní. Jako další možnosti žáci uvádějí zájmovou činnost a kurz.

Žáci třetího ročníku sportovní třídy: 2 žáci byli se základy PPP obeznámeni v autoškolě.

14 žáků bylo obeznámeno na základní škole. Jako další možnost žáci uvádějí zájmovou činnost a televizi.

Žáci druhého ročníku sportovní třídy: 1 žák se se základy PPP seznámil při zájmové činnosti. 19 žáků se s nimi seznámilo na základní škole. Jako ostatní možnosti žáci uvádějí kurz.

Žáci prvního ročníku sportovní třídy: 1 žák na tuto otázku neodpověděl. 1 žák se se základy PPP seznámil v rámci zájmové činnosti. 13 žáků se s nimi seznámilo ve škole. I zde kvůli odpovědím na předchozí otázky usuzujeme na školu základní. Žádné další možnosti žáci prvního ročníku sportovní třídy neuvádějí.

### Všeobecné třídy

2 žáci prvního ročníku všeobecných tříd se nikdy neseznámili se základy PPP. 35 žáků se s nimi seznámilo. Z toho pouze dva uvedli jiné místo seznámení než školu. Šlo o zájmovou činnost. Avšak ani zde se nejedná o školu současnou, nýbrž základní.

1 žák druhého ročníku se nikdy neseznámil se základy PPP. 25 žáků se někdy v životě se základy PPP setkalo. Z toho 23 uvádí jako místo seznámení školu. 1 žák tábor a 1 žák kurz. Ostatní možností byla zájmová činnost.

Všech 27 žáků třetího ročníku je obeznámeno se základy PPP. Pouze tři z nich neuvedli jako místo seznámení školu. Uvedli kurz a zájmovou činnost.

1 žák čtvrtého ročníku není obeznámen se základy PPP. 21 žáků obeznámeno je. Z toho 7 neuvedlo jako místo seznámení školu. Objevuje se samostudium a kurz. Zbylých 14 žáků se potkalo se základy PPP na půdě školy, ale i třeba v autoškolě.

**Dotazníková položka č. 6: Z uvedených telefonních čísel vyberte národní telefonní číslo záchranné služby ČR a číslo evropské linky tísňového volání.**

U této položky autorka vyhodnotila jako správnou odpověď pouze správnou kombinaci obou tísňových linek.

**Tabulka č. 5: Znalost krizových telefonních linek**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	14	93	1	7
2	S	20	20	100	0	0
3	S	16	14	93	1	7
4	S	15	13	87	2	13
1	V	37	34	92	3	8
2	V	26	26	100	0	0
3	V	27	25	93	2	7
4	V	21	20	91	3	9
Celkem	-	177	166	-	12	-

Sportovní třídy

13 žáků čtvrtého ročníku sportovní třídy správně označilo číslo 155 jako národní telefonní číslo záchranné služby ČR a 112 jako číslo evropské linky tísňového volání. 1 žák označil jako národní telefonní číslo záchranné služby ČR číslo 158 a 1 žák označil jako číslo evropské tísňové linky číslo 120.

14 žáků třetího ročníku sportovní třídy správně označilo číslo 155 jako národní telefonní číslo záchranné služby ČR a 112 jako číslo evropské linky tísňového volání. 1 žák označil obě čísla shodně jako 112.

Všech 20 žáků druhého ročníku sportovní třídy správně označilo číslo 155 jako národní telefonní číslo záchranné služby ČR a 112 jako číslo evropské linky tísňového volání.

14 žáků prvního ročníku sportovní třídy správně označilo číslo 155 jako národní telefonní číslo záchranné služby ČR a 112 jako číslo evropské linky tísňového volání. 1 žák označil pouze číslo národní telefonní číslo záchranné služby ČR.

### Všeobecné třídy

3 žáci prvního ročníku neznají správná telefonní čísla. Uvádějí je opačně, či zaměnili 112 za 120. 34 žáků zná správnou kombinaci čísel záchranných služeb.

Všichni žáci druhého ročníku znají správná telefonní čísla.

2 žáci třetího ročníku si spletli číslo záchranné služby. 25 žáků znalo správnou odpověď.

20 žáků čtvrtého ročníku znalo správnou odpověď na tuto otázku. 2 žáci uvedli nesprávná čísla.

Níže autorka vyhodnocuje vědomostní test, který odpovídá dotazníkovým položkám 7 - 29.

**Dotazníková položka č. 7: Nezbytnou pomoc osobě, která je v nebezpečí smrti dle Trestního zákoníku, je povinen (vyberte správnou odpověď):**

**Tabulka č. 6: Nezbytná pomoc**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	11	73	4	27
2	S	20	12	60	8	40
3	S	16	14	87,5	2	12,5
4	S	15	11	73	4	27
1	V	37	27	73	10	27
2	V	26	23	88	3	23
3	V	27	22	81	5	22
4	V	21	17	77	4	17
Celkem	-	177	137	-	40	-

### Sportovní třídy

Správnou odpověď a to: *poskytnout každý, pokud při poskytování neohrozí své zdraví či zdraví jiné osoby* uvedlo 11 žáků čtvrtého ročníku sportovní třídy. 4 žáci uvedli chybnou variantu a) poskytnout každý.

Ve třetím ročníku sportovní třídy uvedlo správnou odpověď na tuto otázku 14 žáků. 2 odpověděli chybně.

12 žáků druhého ročníku sportovní třídy odpovědělo správně a 8 chybně.

11 žáků prvního ročníku sportovní třídy uvedlo správnou odpověď a 4 uvedli odpověď chybnou. Zde se ovšem vyskytla i varianta b) *poskytnout pouze ten, kdo je proškolen v poskytování první pomoci (lékař, zdravotník, hasič, policista...)*.

#### Všeobecné třídy

27 žáků prvního ročníku všeobecných tříd ví, že poskytnout nezbytnou pomoc osobě má *každý, pokud při poskytování neohrozí své zdraví či zdraví jiné osoby*. 10 žáků zvolilo chybnou variantu. Z toho 8 žáků vybralo variantu a) dotazníku *poskytnout každý*. 1 žák na otázku neodpověděl a 1 uvedl, že tuto povinnost má *každý občan starší 18 let*.

23 žáků druhého ročníku zná odpověď na tuto otázku. 2 žáci odpověděli chybně. Z toho jeden soudí, že pomoc má poskytnout každý bez dalšího omezení a druhý soudí, že ji má poskytnout občan starší 18. let. 1 žák nechal otázku bez odpovědi.

22 žáků třetího ročníku odpovědělo správně na danou otázku. 1 žák nechal otázku bez odpovědi. 4 žáci soudí, že pomoc poskytuje každý bez dalšího omezení.

17 žáků čtvrtého ročníku znalo správnou odpověď. 5 žáků odpovědělo chybně.

**Dotazníková položka č. 8: K poskytnutí první pomoci nesmíme používat (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 7: Nehodící se předměty**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	3	20	12	80
2	S	20	3	15	17	85
3	S	16	3	19	13	81
4	S	15	6	40	9	60
1	V	37	17	46	20	54
2	V	26	7	27	19	77
3	V	27	3	48	24	52
4	V	21	4	36	17	64
Celkem	-	177	46	-	131	-

### Sportovní třídy

Správnou odpověď ve znění *papírové kapesníky, tampony, masti* uvedlo 6 žáků čtvrtého ročníku sportovní třídy. 2 žáci neodpověděli. 7 žáků uvedlo chybnou variantu a sice *předměty denní potřeby, které máme u sebe*.

Ve třetím ročníku sportovní třídy 3 žáci uvedli správnou odpověď. 1 žák neodpověděl. 10 žáků uvedlo chybnou variantu *předměty denní potřeby, které máme u sebe*. 2 žáci uvedli chybnou variantu *jakýkoli čistý kus oděvu raněného či záchranáře*.

Ve druhém ročníku poskytli správnou odpověď 3 žáci sportovní třídy. 1 žák na otázku neodpověděl. 16 žáků uvedlo chybnou variantu. Na rozdíl od vyššího ročníku 2 žáci uvedli variantu, nesmím *použít součásti lékárničky*. 1 žák uvedl *jakýkoli čistý kus oděvu raněného či záchranáře*. 13 žáků uvedlo *předměty denní potřeby, které máme u sebe*.

3 žáci prvního ročníku odpověděli správně. Zbylých 12 žáků uvedlo chybné odpovědi ve stejných variantách jako vyšší ročníky.

### Všeobecné třídy

17 žáků prvního ročníku vědělo, že *nesmíme použít papírové kapesníky, masti a tampony*.

20 žáků neuvedlo na otázku správnou odpověď. Z toho 2 uvedli, že nesmíme použít *jakýkoli čistý kus oděvu raněného či záchranáře*. 4 žáci na otázku neodpověděli. Zbylých 14 žáků uvedlo, že nesmíme použít *předměty denní potřeby, které máme u sebe*.

7 žáků druhého ročníku ví, co nesmí použít při poskytování předlékařské první pomoci. 19 žáků neuvedlo správnou odpověď. 12 žáků si myslí, že nesmíme použít předměty denní potřeby. 3 žáci soudí, že kus čistého oděvu a 4 žáci nechali otázku bez odpovědi.

13 žáků třetího ročníku zná správnou odpověď. 14 žáků uvedlo předměty denní potřeby.

8 žáků čtvrtého ročníku odpovědělo správně na danou otázku. 19 žáků neuvedlo správnou odpověď. Z nich 1 uvedl kus čistého oděvu. 2 neodpověděli vůbec. 11 žáků uvedlo předměty denní potřeby.

**Dotazníková položka č. 9: V poskytnutí předlékařské první pomoci nám může zabránit pouze (vyberte jednu správnou možnost):**

**Tabulka č. 8: Překážky v PPP**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	13	87	2	13
2	S	20	19	95	1	19
3	S	16	16	100	0	0
4	S	15	15	100	0	0
1	V	37	34	92	3	34
2	V	26	25	96	1	25
3	V	27	27	100	0	0
4	V	21	21	100	0	0
Celkem	-	177	170	-	7	-

#### Sportovní třídy

Všech 15 žáků čtvrtého ročníku sportovní třídy uvedlo správnou odpověď: *ohrožení vlastního života či zdraví*.

Všech 16 žáků třetího ročníku sportovní třídy uvedlo správnou odpověď.

19 žáků druhého ročníku sportovní třídy uvedlo správnou odpověď. 1 žák uvedl odpověď chybnou. Uvedl jako důvod neposkytnutí předlékařské první pomoci *strach ze selhání*.

13 žáků prvního ročníku sportovní třídy uvedlo správnou odpověď. 2 žáci uvedli odpověď chybnou. Opět strach ze selhání.

#### Všeobecné třídy

34 žáků prvního ročníku odpovědělo zcela správně. V poskytnutí předlékařské první pomoci *nám může zabránit pouze ohrožení vlastního života či zdraví*. 2 žáci uvedli jako důvod *necht' dotýkat se cizích lidí* a 1 uvedl *strach ze selhání*.

25 žáků druhého ročníku odpovědělo správně. 1 žák uvedl jako důvod strach ze selhání.

Všech 27 žáků ze třetího ročníku znalo správnou odpověď na tuto otázku.

21 žáků čtvrtého ročníku znalo správnou odpověď a 1 žák uvedl strach ze selhání.

**Dotazníková položka č. 10: Nejdůležitějším pravidlem při přivolání odborné pomoci je (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 9: Nejdůležitější pravidlo**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	13	87	2	13
2	S	20	20	100	0	0
3	S	16	16	100	0	0
4	S	15	14	93	1	7
1	V	37	35	95	2	5
2	V	26	24	92	2	8
3	V	27	27	100	0	0
4	V	21	21	100	0	0
<b>Celkem</b>	-	<b>177</b>	<b>170</b>	-	<b>7</b>	-

Sportovní třídy

14 žáků čtvrtého ročníku sportovní třídy uvedlo správnou odpověď ve znění *zavěsit až po zavěšení dispečera*. 1 žák uvedl odpověď chybnou a to, *nevolat, pokud nevíme přesně, kde se nacházíme*.

Všech 16 žáků třetího ročníku sportovní třídy uvedlo správnou odpověď.

Všech 20 žáků druhého ročníku sportovní třídy uvedlo správnou odpověď.

13 žáků prvního ročníku sportovní třídy uvedlo správnou odpověď. 2 žáci uvedli odpověď chybnou.

Všeobecné třídy

35 žáků prvního ročníku zná nejdůležitější pravidlo při volání odborné pomoci. Je jím *zavěsit až po zavěšení dispečera*. 2 žáci se domnívají, že nejdůležitější je *nevolat, pokud přesně nevíme, kde se nacházíme*.

24 žáků druhého ročníku odpovědělo správně na danou otázku. 1 žák ji nechal bez odpovědi a 1 se domnívá, že je třeba nevolat, pokud neznáme svou přesnou polohu.

21 žák čtvrtého ročníku ví přesně, jaké je nejdůležitější pravidlo přivolání odborné pomoci. 1 žák uvedl variantu s polohou.



**Dotazníková položka č. 11: Při hromadném neštěstí nejdříve postižené roztřídíme a zahájíme pomoc osobám (vyberte jednu správnou možnost):**

**Tabulka č. 10: Hromadné neštěstí**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	15	100	0	0
2	S	20	19	95	1	5
3	S	16	15	94	1	6
4	S	15	15	100	0	0
1	V	37	30	81	7	19
2	V	26	26	100	0	0
3	V	27	27	100	0	0
4	V	21	21	100	0	0
<b>Celkem</b>	-	<b>177</b>	<b>168</b>	-	<b>9</b>	-

#### Sportovní třídy

Všech 15 žáků čtvrtého ročníku uvedlo správnou odpověď. Ta zní *vyžadujícím neodkladnou pomoc*.

15 žáků třetího ročníku uvedlo správnou odpověď. 1 žák uvedl odpověď špatnou. Uvedl, že pomoc nejdříve poskytujeme osobám *umírajícím a zemřelým*.

19 žáků druhého ročníku uvedlo správnou odpověď. 1 žák odpověděl chybně.

Všech 15 žáků prvního ročníku uvedlo správnou odpověď.

#### Všeobecné třídy

30 žáků prvního ročníku uvedlo správnou odpověď, která v tomto případě zní *vyžadujícím neodkladnou pomoc*. 3 žáci nechali tuto otázku bez odpovědi. 4 žáci uvedli možnost *umírajícím a zemřelým*.

Všech 26 žáků druhého ročníku znalo správnou odpověď.

Všech 27 žáků třetího ročníku uvedlo správnou odpověď na tuto otázku.

Všech 21 žáků čtvrtého ročníku znalo odpověď na tuto otázku.

**Dotazníková položka č. 11: Pokud postižený nedýchá a je v bezvědomí (vyberte jednu správnou možnost):**

**Tabulka č. 11: Postižený nedýchá**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	14	93	1	7
2	S	20	19	95	1	5
3	S	16	16	100	0	0
4	S	15	15	100	0	0
1	V	37	37	100	0	0
2	V	26	26	100	0	0
3	V	27	27	100	0	0
4	V	21	21	100	0	0
Celkem	-	177	175	-	2	-

#### Sportovní třídy

Všech 15 žáků čtvrtého ročníku uvedlo správnou odpověď. *Uvolníme dýchací cesty a zahájíme nepřímou srdeční masáž.*

Všech 16 žáků třetího ročníku uvedlo správnou odpověď.

19 žáků druhého ročníku uvedlo správnou odpověď. 1 žák uvedl odpověď chybnou. *Posadíme jej a jemně udeříme do zad.*

14 žáků prvního ročníku uvedlo správnou odpověď. 1 žák odpověděl špatně. *Opět posadíme jej a jemně udeříme do zad.*

#### Všeobecné třídy

Všichni žáci ze všech ročníků uvedli správnou odpověď ve znění: *uvolníme dýchací cesty a zahájíme nepřímou srdeční masáž.*

**Dotazníková položka č. 12: Mezi projevy bezvědomí náleží (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 12: Projevy bezvědomí**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	9	60	6	40
2	S	20	14	70	6	30
3	S	16	15	94	1	6
4	S	15	12	80	3	20
1	V	37	37	100	0	0
2	V	26	20	77	6	23
3	V	27	22	81	5	19
4	V	21	16	73	5	27
<b>Celkem</b>	-	<b>177</b>	<b>145</b>	-	<b>32</b>	-

#### Sportovní třídy

12 žáků čtvrtého ročníku odpovědělo správně, že projevem bezvědomí je *chybějící reakce na oslovení a bolestivé podněty (štípnutí)*. 3 žáci uvedli chybnou odpověď, že projevem bezvědomí je *chybějící svalové napětí – postižený je zcela uvolněn*.

15 žáků třetího ročníku odpovědělo správně. 1 žák uvedl chybnou variantu.

14 žáků druhého ročníku uvedlo správnou odpověď. 6 žáků uvedlo chybné varianty. A to *přítomnost masivního krvácení, poloha těla zhroucená a chybí svalové napětí – postižený je zcela uvolněn*.

9 žáků prvního ročníku odpovědělo správně. 6 žáků chybně.

#### Všeobecné třídy

Všech 37 žáků prvního ročníku uvedlo správnou odpověď.

V druhém ročníku se již vyskytlo 6 špatných odpovědí. Mezi nimi dvakrát *přítomnost masivního krvácení* a čtyřikrát *chybí svalové napětí – postižený je zcela uvolněn*. Zbýlých 20 žáků odpovědělo správně.

Ve třetím ročníku uvedlo 5 žáků chybnou variantu se svalovým napětím. Ostatních 22 žáků odpovědělo správně.

I ve čtvrtém ročníku zazněla odpověď se svalovým napětím, a to šestkrát. 16 žáků tedy uvedlo variantu správnou.

**Dotazníková položka č. 14: K vytažení zapadlého jazyka používáme (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 13: Zapadlý jazyk**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	4	27	10	73
2	S	20	8	40	12	60
3	S	16	1	6	15	94
4	S	15	2	13	13	87
1	V	37	16	43	21	57
2	V	26	11	42	15	58
3	V	27	13	48	14	52
4	V	21	7	32	15	68
Celkem	-	177	62	-	115	-

#### Sportovní třídy

2 žáci čtvrtého ročníku uvedli správnou odpověď, že *jazyk nevytahujeme, stačí předsunutí dolní čelisti*. 1 žák uvedl, že *do úst postiženého nesaháme*. 2 žáci se zdrželi odpovědi na tuto otázku. 10 žáků by postiženému *předklonilo hlavu*.

1 žák třetího ročníku věděl odpověď na tuto otázku. 15 žáků uvedlo odpověď s předklonem hlavy, z nichž jeden by postiženému jazyk propíchl a přichytil ke spodnímu rtu.

8 žáků druhého ročníku znalo správnou odpověď. 2 žáci uvádí, že *do úst postiženého nesaháme*. 10 žáků by nastalou situaci vyřešilo předklonem hlavy postiženého.

4 žáci prvního ročníku uvedli správnou odpověď. 1 žák na tuto otázku neodpověděl. 2 žáci by použili nůžky, nebo jakýkoli ostrý nástroj. 2 žáci míní, že *do úst postiženého nesaháme*. 6 žáků by nastalou situaci vyřešilo předklonem hlavy postiženého.

### Všeobecné třídy

16 žáků prvního ročníku znalo správnou odpověď na otázku ohledně zapadlého jazyka. 1 žák by k vytažení jazyka použil *nůžky, nebo jakýkoli ostrý předmět*. 2 žáci uvedli, že *do úst postiženého nesaháme*. Tato odpověď je také pravdivá, ale neřeší situaci se zapadlým jazykem. 14 žáků uvedlo jako řešení *předklon hlavy*. Při poskytování první pomoci je však manipulace s hlavou a krční páteří nanejvýše problematická. 1 žák vynechal odpověď na tuto otázku a 3 žáci uvedli kombinaci předklonu hlavy a nesahání do úst postiženého.

Z druhého ročníku uvedlo správnou odpověď 11 žáků. 1 žák odpověď vynechal. 1 uvedlo, že *nesaháme do úst postiženého*. 13 žáků uvedlo předklon hlavy.

Co se týče třetího ročníku, uvedlo správnou variantu 13 žáků. 2 žáci by nesahali do úst postiženého a 12 žáků by se uchýlilo k předklonu hlavy.

Pouze 7 žáků čtvrtého ročníku znalo správnou odpověď na čtrnáctou otázku dotazníku. 1 žák by použil *nůžky*, 4 žáci by předkláněli postiženému hlavu, 10 žáků uvedlo variantu s nesaháním do úst.

Dle odpovědí na tuto dotazníkovou položku má autorka tendenci vyvozovat, že většina studentů si nesprávně představila předklon hlavy.

**Dotazníková položka č. 15: Hlavními příznaky zástavy krevního oběhu jsou (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 14: Hlavní příznaky**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	14	95	1	5
2	S	20	16	96	4	4
3	S	16	14	93	2	7
4	S	15	14	86	1	14
1	V	37	35	95	2	5
2	V	26	25	96	1	4
3	V	27	25	93	2	7
4	V	21	19	86	2	14
Celkem	-	177	162	-	15	-

#### Sportovní třídy

14 žáků čtvrtého ročníku uvedlo variantu a) nehmatný tep, promodralá sliznice a okrajové části těla. 1 žák neodpověděl.

Všech 16 žáků třetího ročníku znalo odpověď na tuto otázku.

17 žáků druhého ročníku uvedlo správnou odpověď. 1 žák uvedl jako příznak *silný třes*. 2 žáci uvedli *chybějící reakce na podněty*.

14 žáků prvního ročníku uvedlo odpověď správnou. 1 žák odpověděl chybně.

#### Všeobecné třídy

V prvním ročníku uvedlo 35 žáků správnou variantu s nehmatným tepem. 2 žáci uvedli *chybějící reakce na vnější podněty*.

Pouze 1 žák druhého ročníku uvedl jako hlavní příznak zástavy krevního oběhu *silný třes*.

Dva žáci třetího ročníku považují za hlavní příznaky zástavy krevního oběhu *chybějící reakce na vnější podněty*.

19 žáků čtvrtého ročníku správnou odpověď znalo a 3 uvedli *chybějící reakce*.

**Dotazníková položka č. 16: Resuscitaci zahajujeme, když (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 15: Resuscitace**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	9	87	6	13
2	S	20	18	90	2	10
3	S	16	15	94	1	6
4	S	15	13	87	2	13
1	V	37	32	86	5	14
2	V	26	23	88	3	12
3	V	27	27	100	0	0
4	V	21	18	82	3	18
Celkem	-	177	155	-	22	-

#### Sportovní třídy

13 žáků čtvrtého ročníku vědělo, že resuscitujeme, pokud *postižený nedýchá*. 2 žáci uvedli, že v případě, postižený *nereaguje na podněty*.

15 žáků třetího ročníku znalo správnou odpověď. 1 žák odpověděl nesprávně.

18 žáků druhého ročníku odpovědělo správně. 1 žák se zdržel odpovědi. 1 žák odpověděl nesprávně.

9 žáků z prvního ročníku znalo správnou odpověď. 1 žák uvedl, že začínáme resuscitaci, pokud je *postižený bledý a dýchá velmi rychle*. 2 žáci by začali resuscitovat, pokud by *postižený ležel na ulici, či jiném neobvyklém místě*.

#### Všeobecné třídy

32 žáků prvního ročníku ví, že resuscitaci začínáme, když *postižený nedýchá*. 2 žáci si myslí, že začneme, pokud *postižený nereaguje na podněty*. 1 žák je toho názoru, že resuscitace je na místě, pokud *postižený je bledý a dýchá velmi rychle*. 2 žáci by resuscitovali každého, *kdo leží na ulici či jiném neobvyklém místě*.

V rámci druhého ročníku odpovědělo správně 23 žáků. 3 žáci si myslí, že zahajujeme resuscitaci, když *postižený nereaguje na podněty*.

Všech 27 žáků třetího ročníku uvedlo správnou odpověď.

18 žáků čtvrtého ročníku odpovědělo správně. 1 žák nechal tuto položku bez odpovědi a 3 zvolili variantu s vnějšími podněty.

**Dotazníková položka č. 17: Nepřímá srdeční masáž se provádí stlačováním hrudníku (vyberte jednu správnou možnost):**

**Tabulka č. 16: Nepřímá srdeční masáž**

Ročník	Druh třídy	Celkem respondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	7	47	6	53
2	S	20	16	80	4	20
3	S	16	10	63	6	37
4	S	15	13	87	2	13
1	V	37	25	66	12	34
2	V	26	20	77	6	23
3	V	27	27	100	0	0
4	V	21	14	64	7	36
<b>Celkem</b>	-	<b>177</b>	<b>132</b>	-	<b>45</b>	-

#### Sportovní třídy

7 žáků z prvního ročníku odpovědělo správně, že *na hrudní kosti uprostřed, na spojnici prsních bradavek*. 2 žáci neodpověděli. 6 žáků odpovědělo špatně a z toho 2 *na horní části hrudníku* a 4 *na hrudním koši v jeho spodním okraji*.

16 žáků druhého ročníku odpovědělo správně. 4 žáci odpověděli se stejnými chybami jako žáci ročníku prvního.

10 žáků třetího ročníku odpovědělo správně. 1 žák se zdržel odpovědi. 5 žáků uvedlo chybnou odpověď.

13 žáků čtvrtého ročníku odpovědělo správně. 2 žáci chybně.

#### Všeobecné třídy

25 žáků prvního ročníku si je vědomo faktu, že nepřímou srdeční masáž provádíme *na hrudní kosti uprostřed, na spojnici prsních bradavek*. 6 žáků je toho názoru, že masáž provádíme na



*hrudním koši v jeho spodním okraji. 5 žáků by provádělo masáž na horní části hrudníku a 1 žák by ji provedl na jakémkoli místě hrudníku.*

Podíváme-li se na odpovědi žáků druhého ročníku všeobecných tříd, zjistíme, že 20 žáků znalo správnou odpověď. 5 žáků by masírovalo ve *spodním okraji hrudního koše* a 1 žák *na horní části hrudníku*.

Co se týče odpovědi žáků třetího ročníku, můžeme konstatovat, že všichni vědí, kde provádět nepřímou srdeční masáž.

Ve čtvrtém ročníku ví, kde konat nepřímou srdeční masáž 14 žáků. 4 žáci by ji zvolili spodní okraj hrudního koše, 3 žáci horní část hrudníku a 1 žák nechal tuto otázku bez odpovědi.

**Dotazníková položka č. 18: Jaká bude frekvence stlačování hrudníku při resuscitaci dospělého? (vyberte jednu správnou možnost):**

**Tabulka č. 17: Frekvence stlačování hrudníku**

Ročník	Druh třídy	Celkem respondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	14	93	1	7
2	S	20	13	65	7	35
3	S	16	14	88	2	12
4	S	15	10	67	5	33
1	V	37	21	57	16	43
2	V	26	20	77	6	23
3	V	27	17	63	10	37
4	V	21	16	73	5	27
Celkem	-	177	125	-	52	-

### Sportovní třídy

10 žáků čtvrtého ročníku uvedlo správnou odpověď, která zní *100 stlačení za minutu*. 3 žáci uvedli *120 stlačení za minutu*. 1 žák uvedl *5 stlačení na dva vdechy*. 1 žák uvedl *80 stlačení za minutu*.

14 žáků třetího ročníku uvedlo správnou odpověď. 2 žáci uvedli příliš mnoho stlačení.

13 žáků druhého ročníku znalo správnou odpověď. 2 žáci uvedli *5 stlačení na dva vdechy*. 2 žáci *80 stlačení za minutu*. 3 žáci *120 stlačení*.

14 žáků prvního ročníku uvedlo správnou odpověď. 1 žák na tuto otázku neodpověděl.

### Všeobecné třídy

21 žáků prvního ročníku ví, že frekvence stlačování hrudníku při poskytování nepřímé srdeční masáže je *100 stlačeních za minutu*. 9 žáků by stlačovalo hrudník ve frekvenci *120 stlačeních za minutu*, 4 by naopak drželi frekvenci o *80 stlačeních za minutu*, 2 žáci by stlačili *jednou za dva vdechy* a 1 žák nechal tuto položku nezodpovězenou.

Žáci druhého ročníku odpovídali takto: 20 z nich frekvenci stlačování zná. 4 žáci volili variantu se 120 stlačením, 1 žák na otázku neodpověděl a jeden by stlačil každé dva vdechy.

17 žáků třetího ročníku zvolilo správnou frekvenci stlačování při nepřímé masáži srdce. 3 žáci by stlačovali 80 krát za minutu, 5 žáků 120 krát za minutu, 1 žák by uplatnil metodu 5ti stlačením na dva vdechy a 1 žák nechal otázku bez odpovědi.

16 žáků čtvrtého ročníku odpovědělo na tuto dotazníkovou položku správně. 3 žáci by stlačovali o příliš nízké frekvenci, 2 žáci volili kombinaci vdechů a stlačování a 1 žák nechal otázku bez odpovědi.

**Dotazníková položka č. 19: Jak vypadá novější stabilizovaná (euro) poloha? (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 18: Novější stabilizovaná poloha**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	9	60	6	40
2	S	20	12	60	8	40
3	S	16	16	100	0	0
4	S	15	13	87	2	13
1	V	37	33	89	4	11
2	V	26	24	92	2	8
3	V	27	20	74	7	26
4	V	21	19	86	2	14
Celkem	-	177	146	-	31	-

### Sportovní třídy

13 žáků čtvrtého ročníku uvedlo správnou odpověď ve znění *na boku s podloženou rukou pod tvář a pokrčenou horní nohou*. 1 žák uvedl polohu *na břiše*. 1 žák polohu *na zádech*.

Všech 16 žáků třetího ročníku, kteří odevzdali dotazník, odpovědělo správně.

12 žáků druhého ročníku uvedlo správnou odpověď. 1 žák na otázku neodpověděl. 1 žák uvedl jako stabilizovanou polohu *na břiše*. 1 žák by poraněného stabilizoval *ve dřepu*. 5 žáků uvedlo polohu *na zádech*.

9 žáků prvního ročníku uvedlo správnou odpověď. 5 žáků uvedlo odpověď chybnou. 1 žák se zdržel odpovědi.

### Všeobecné třídy

33 žáků prvního ročníku ví, že novější stabilizovaná poloha je ta, kdy je *postižený na boku s podloženou rukou pod tvář a pokrčenou horní nohou*. 2 žáci míní, že stabilizovaná poloha je *na zádech* a 1 žák na otázku neodpověděl.

24 žáků druhého ročníku volilo správnou odpověď, 1 žák neodpověděl a 1 má za stabilizovanou polohu na zádech.

Ve třetím ročníku znalo správnou odpověď 20 žáků. 5 žáků by postiženého stabilizovalo *na zádech*, 1 dokonce *ve dřepu* a 1 žák neodpověděl.

Ve čtvrtém ročníku je situace se stabilizovanou polohou následující. 19 z 22ti žáků stabilizovanou polohu zná, 2 žáci mají za to, že je na zádech a 1 žák nechal otázku bez odpovědi.

### **Dotazníková položka č. 20: Kdy končíme s resuscitací? (vyberte všechny správné odpovědi):**

U této dotazníkové položky bylo hodnoceno za správnou odpověď pouze uvedení všech správných variant.

**Tabulka č. 19: Konec resuscitace**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	1	7	14	93
2	S	20	1	5	19	95
3	S	16	1	6	15	94
4	S	15	1	7	14	93
1	V	37	1	3	36	97
2	V	26	1	4	25	96
3	V	27	7	26	20	74
4	V	21	1	5	20	95
Celkem	-	177	14	-	163	-

Sportovní třídy

1 žák prvního ročníku uvedl všechny správně. A sice *než poraněného převezme ZZS; při úplném vyčerpání záchranáře; pokud se navrátí funkce poraněného*. 2 žáci uvedli pouze jednu odpověď ze tří. 1 žák na otázku neodpověděl. 6 žáků uvedlo dvě možnosti ze tří. 5 žáků uvedlo tři možnosti, z nichž jedna byla chybná. Šlo o možnost *poté, co zjistíme, že raněný zemřel*.

1 žák druhého ročníku uvedl zcela správnou odpověď. 5 žáků uvedlo dvě varianty ze tří správných. 4 žáci uvedli jednu správnou možnost ze tří. 6 žáků uvedlo dvě správné a jednu chybnou možnost. 2 žáci uvedli jednu správnou a jednu chybnou. 1 žák uvedl dvě správné a dvě chybné. 1 žák pouze dvě chybné odpovědi.

1 žák třetího ročníku uvedl kompletní správnou odpověď. 3 žáci uvedli dvě odpovědi z možných tří. 1 žák uvedl jednu z možných tří. 1 žák uvedl tři správné a jednu špatnou variantu. 6 žáků uvedlo dvě správné a jednu chybnou možnost. 2 žáci uvedli jednu správnou a jednu chybnou. 1 žák uvedl dvě chybné. 1 žák na otázku neodpověděl.

1 žák čtvrtého ročníku uvedl kompletní správnou odpověď. 6 žáků uvedlo dvě varianty z možných tří.

Všeobecné třídy

Nutno podotknout, že u této položky uvedli žáci prvního ročníku snad všechny možné kombinace odpovědí. Pouze 1 žák odpověděl zcela správně. A sice s resuscitací končíme, až poraněného převezme ZZS, při úplném vyčerpání záchranáře a pokud se navrátí životní

*funkce poraněného. 10 žáků vynechalo úplné vyčerpání záchranáře. 6 žáků má za to, že jediná správná varianta je resuscitovat, dokud poraněného nepřevzeme ZZS. 6 žáků zvolilo 4 varianty z pěti, přičemž zahrnuli i tu, při které skončíme při zjištění, že poraněný zemřel. 4 žáci vynechali vyčerpání záchranáře a přidali úmrtí poraněného. 3 žáci se pohybují ve dvou extrémech: skončíme, pokud zjistíme, že poraněný zemřel, či pokud se mu navrátí životní funkce. 2 žáci podmiňují ukončení resuscitace pouze navrácením životních funkcí. 1 žák míní, že končíme buď po patnácti minutách oživování, či při úplném vyčerpání záchranáře, či při navrácení životních funkcí poraněného. 1 žák by skončil po patnácti minutách či při navrácení funkcí. 1 žák na otázku neodpověděl. 1 žák má za to, že skončit je možno při zjištění smrti a při převzetí poraněného ZZS. 1 žák zaškrtl naprosto všechny nabízené varianty.*

Autorka z odpovědí žáků usuzuje, že si neuvědomují, že laik není nijak schopen a povolán určovat smrt poraněného.

I ve druhém ročníku znal správnou kombinaci podmínek pouze 1 žák. A i ve druhém ročníku byla nejčastější variantou kombinace *zjištění úmrtí, převzetí ZZS a návratu funkcí poraněného*. Zvolilo ji 10 žáků. 4 žáci zvolili kombinaci *převzetí raněného* do odborné péče a *navrácení jeho životních funkcí*. 4 žáci by resuscitovali až *do předání do péče odborníků*. Kombinaci *zjištění smrti a navrácení funkcí* zvolili 3 žáci. 2 žáci přidali ke správné odpovědi ještě *zjištění úmrtí*. 1 žák soudí, že s oživováním můžeme přestat, pokud *zjistíme smrt poraněného* a 1 žák, pokud se mu *navrátí funkce*.

Podíváme-li se na odpovědi žáků třetího ročníku, zjistíme, že jich znalo správnou kombinaci možností 7. 6 žáků k této kombinaci ještě přidalo *zjištění smrti*. 3 žáci třetího ročníku by oživovali až *do navrácení životních funkcí*. 3 míní, že oživovat má záchranář buď *do příjezdu ZZS* či *do návratu životních funkcí poraněného*. 2 další žáci k předchozí kombinaci ještě připojili konec oživování poté, co zjistíme, že *poraněný zemřel*. 2 žáci jsou toho názoru, že jediným kritériem je *příjezd odborníků*. 1 žák si myslí, že přestat s oživováním má záchranář (laik) buď *po patnácti minutách*, či *po příjezdu ZZS*, či *při úplném vyčerpání záchranáře* anebo *po navrácení životních funkcí poraněného*. 1 žák by skončil oživování *po patnácti minutách*, nebo *po návratu funkcí*. 1 žák zvolil varianty a, b, c, d, čili *patnáct minut, úmrtí poraněného, převzetí ZZS a návrat funkcí*. Poslední žák třetího ročníku si zvolil varianty s *převzetím ZZS a úplným vyčerpáním záchranáře*.

Pouze jeden žák čtvrtého znal kompletní správnou odpověď. Nejvíce žáků (7) zvolilo kombinaci *s úmrtím, převzetím do péče a navrácením funkcí*. 6 žáků vybralo variantu *s převzetím a navrácením funkcí*. 4 žáci zvolili pouze *převzetí poraněného záchranáři*. 1 žák nechal tuto otázku bez odpovědi. 1 žák vybral *úmrtí a převzetí*. 1 žák *návrat funkcí* a poslední žák čtvrtého ročníku zatrhл všechny nabízené varianty.

**Dotazníková položka č. 21: Krvácení z krční tepny zastavíme (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 20: Krvácení z krční tepny**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	10	67	5	33
2	S	20	11	55	9	45
3	S	16	9	56	7	44
4	S	15	9	60	6	40
1	V	37	15	41	22	59
2	V	26	17	65	9	35
3	V	27	18	67	9	33
4	V	21	9	43	12	57
Celkem	-	177	98	-	79	-

#### Sportovní třídy

9 žáků čtvrtého ročníku uvedlo správnou odpověď, *stlačením tepny přímo v ráně*. 6 žáků odpovědělo chybně. V odpovědích zaznělo: *přiložením zaškrcovadla, sterilním krytím a obinadlem*.

9 žáků třetího ročníku odpovědělo správně. 1 žák neodpověděl. 6 žáků uvedlo chybnou odpověď a oproti čtvrtému ročníku se ještě vyskytla varianta *kravatovým šátkovým obvazem*.

11 žáků druhého ročníku uvedlo správnou odpověď. 9 žáků uvedlo odpověď chybnou.

10 žáků prvního ročníku uvedlo správnou odpověď. 5 uvedlo odpověď chybnou.

#### Všeobecné třídy

15 žáků prvního ročníku všeobecných tříd vědělo, že *krvácení z krční tepny zastavíme stlačením tepny přímo v ráně*. 17 žáků by použilo *zaškrcovadlo*. Autorka soudí, že si žáci

neuvědomili skutečnou pozici krční tepny na těle. 4 žáci by použili *sterilní krytí a obinadlo*. V takovém případě by jim poraněný zřejmě vykrvácel. 1 žák nechal otázku bez odpovědi.

17 žáků druhých ročníků taktéž znalo správnou odpověď. 8 žáků by použilo *zaškrcovadlo* a 1 žák aby si poradil *přiložením sterilního krytí a obinadla*.

Ve třetím ročníku všeobecných tříd vypadá situace následovně. 18 žáků by se v situaci tepenného krčního krvácení zachovalo správně. 5 by přiložilo *sterilní krytí a obinadlo*, 3 žáci by *místo zaškrtili* a 1 žák neví, jak by se měl zachovat.

I ve čtvrtém ročníku většina žáků ví, jaký postup v dané situaci zvolit. A sice 15. 5 žáků by použilo na *ránu zaškrcovadlo*, 1 žák dokonce *kravatový šátkový obvaz* a 1 žák čtvrtého ročníku nechal položku prázdnou.

**Dotazníková položka č. 22: V souvislosti s přiložením zaškrcovadla musíme hlavně (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 21: Zaškrcovadlo**

Ročník	Druh třídy	Celkem respondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	1	7	14	93
2	S	20	4	20	16	80
3	S	16	5	31	11	69
4	S	15	5	33	10	67
1	V	37	9	24	28	76
2	V	26	7	27	19	73
3	V	27	7	26	20	74
4	V	21	9	41	12	59
Celkem	-	177	47	-	130	-

#### Sportovní třídy

1 žák prvního ročníku uvedl správnou odpověď *zaznamenat čas přiložení zaškrcovadla*. 14 žáků odpovědělo nesprávně. Mezi odpověďmi byly varianty: *komunikovat s poraněným* a *povolovat zaškrcovalo každé tři minuty*. Jeden žák k této variantě připsal, aby končetina neochrnula.

4 žáci druhého ročníku uvedli správnou odpověď. 16 žáků odpovědělo nesprávně. Přibyla varianta *kontrolovat dýchání*.

5 žáků třetího ročníku uvedlo správnou variantu. 11 odpovědělo nesprávně. V chybných variantách se vyskytovaly všechny nabízené možnosti.

5 žáků čtvrtého ročníku uvedlo správnou odpověď. 10 žáků odpověď neznalo. Odpověděli chybně. Jejich odpověď byla *komunikovat s poraněným*.

### Všeobecné třídy

9 žáků prvního ročníku uvedlo správnou variantu v souvislosti s přiložením zaškrcovadla. Je třeba zejména zaznamenat *čas přiložení zaškrcovadla*. 13 žáků je toho názoru, že jen zapotřebí hlavně *kontrolovat dýchání*. 4 žáci míní, že je nutné *kontrolovat dýchání* a *komunikovat s poraněným*. 5 žáků spoléhá na *komunikaci s poraněným*. 4 žáci soudí, že záchranář musí zejména *povolovat zaškrcovadlo* každé tři minuty. 1 žák by *povoloval zaškrcovadlo* a *komunikoval s poraněným* a 1 žák nechal tuto položku nezodpovězenou.

V druhém ročníku všeobecných tříd zná správný postup při přiložení zaškrcovadla 7 žáků. 6 žáků by zejména *kontrolovalo dýchání poraněného*. 7 žáků by *povolovalo zaškrcovadlo* každé tři minuty. 4 žáci soudí, že záchranář musí *hlavně komunikovat s poraněným*. 1 žák uvedl kombinaci *kontroly dýchání* a *komunikace s poraněným* a 1 žák nevybral žádnou z variant.

Co se týče třetího ročníku, 7 žáků by si *zaznamenalo čas přiložení zaškrcovadla*. 7 žáků by *povolovalo zaškrcovadlo* v pravidelných intervalech tří minut. 7 žáků by *kontrolovalo dýchání poraněného*, 5 žáků by s ním *komunikovalo* a 1 žák se zdržel odpovědi.

Ve čtvrtém ročníku by *zaznamenalo čas přiložení zaškrcovadla* 9 žáků. 4 žáci by *zaškrcovadlo povolovali*. 4 žáci by *kontrolovali dýchání*. 4 žáci myslí, že je třeba *komunikovat s poraněným* a 1 žák na otázku neodpověděl.

**Dotazníková položka č. 23: Při krvácení z nosu u zdravého jedince (vyberte jednu možnost):**



**Tabulka č. 22: Krvácení z nosu**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	9	60	6	40
2	S	20	11	55	9	45
3	S	16	10	63	6	37
4	S	15	10	67	5	33
1	V	37	8	22	29	78
2	V	26	14	54	12	46
3	V	27	6	22	21	78
4	V	21	13	59	8	41
Celkem	-	177	81	-	96	-

### Sportovní třídy

10 žáků čtvrtého ročníku uvedlo správnou odpověď, *je třeba vyhledat lékařskou pomoc, pokud krvácení trvá déle než 15 minut*. 5 žáků uvedlo odpověď chybnou. Z toho jeden se domnívá, že je nutno vyhledat pomoc po 5 minutách a zbylí 4 po 30 minutách.

10 žáků třetího ročníku uvedlo správnou variantu. 6 žáků odpovědělo chybně. 3 uvedli po 5 minutách a 3 po 30 minutách.

11 žáků druhého ročníku uvedlo správnou odpověď. 9 žáků odpovědělo nesprávně. Z toho dva se domnívají, že není nikdy třeba lékařské pomoci. 2 se domnívají, že lékařská pomoc je třeba po 5 minutách a 5 žáků by volalo lékařskou pomoc po 30 minutách.

9 žáků prvního ročníku zná odpověď na tuto otázku. 6 žáků odpovědělo nesprávně. Z toho dva by pomoc nevolali a čtyři by volali pomoc po 30 minutách.

### Všeobecné třídy

8 žáků prvního ročníku ví, že je třeba vyhledat lékařskou pomoc, *pokud krvácení z nosu u zdravého jedince trvá déle než patnáct minut*. 16 žáků je toho názoru, že lékařská pomoc je potřeba *až po třiceti minutách*. 7 žáků si myslí, že pomoc je nezbytná *již po pěti minutách*. 5 žáků by lékařskou pomoc *nevyhledávalo nikdy* u krvácení z nosu a 1 žák se zdržel odpovědi na tuto otázku.

14 žáků druhého ročníku by vyhledalo lékařskou pomoc včas. 6 žáků by se snažilo zajistit lékařskou pomoc *po třiceti minutách krvácení z nosu*. 4 žáci soudí, že lékařská pomoc je třeba již *po pěti minutách* a 2 žáci by pomoc nevolali *nikdy*.

Naprostá většina žáků třetího ročníku soudí, že lékařskou pomoc je potřeba zavolat při krvácení *delším než 30 minut*. A sice 15 žáků. Správnou odpověď znalo 6 žáků. 3 žáci by přivolali pomoc *po pěti minutách* a 3 žáci nepovažují jakkoli dlouhé krvácení z nosu za situaci, při níž je třeba vyhledat lékařskou pomoc.

Ve čtvrtém ročníku by zavolalo pomoc včas 13 žáků. 3 žáci by volali pomoc *po třiceti minutách*, 4 žáci *po pěti minutách*, 1 žák soudí, že pomoc není třeba přivolávat a 1 žák se zdržel odpovědi.

**Dotazníková položka č. 24: Správná předlékařská první pomoc při krvácení z ucha spočívá (vyberte všechny možné odpovědi):**

I zde autorka hodnotila jako správnou odpověď pouze uvedení všech správných variant.

**Tabulka č. 23: Krvácení z ucha**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	0	0	15	100
2	S	20	2	10	18	90
3	S	16	3	19	13	81
4	S	15	2	13	13	87
1	V	37	2	5	35	95
2	V	26	5	19	21	81
3	V	27	5	19	22	81
4	V	21	3	14	18	86
Celkem	-	177	22	-	155	-

Sportovní třídy

Žádný z žáků prvního ročníku nezodpověděl tuto otázku zcela správně. Správné varianty byly: *postižený musí ležet na zraněném uchu* a *zachránce musí sledovat životní funkce*. 5 žáků uvedlo pouze jednu správnou variantu a to *postižený musí ležet na zraněném uchu*. 3 žáci uvedli pouze druhou správnou variantu: *zachránce musí sledovat životní funkce*. 5 žáků uvedlo jednu správnou a jednu nesprávnou možnost. Ona nesprávná varianta byla opět se

zkouškou sluchu. 1 žák uvedl jednu nesprávnou možnost a sice, záchránce provede zkoušku sluchu. 1 žák uvedl dvě nesprávné varianty a to, postiženému vložíme do ucha kus látky, aby krev všude netekla a záchránce provede zkoušku sluchu.

2 žáci druhého ročníku odpověděli na tuto otázku zcela správně. 8 žáků uvedlo pouze jednu správnou variantu ze dvou. 1 žák uvedl obě správné a k tomu jednu chybnou. Šlo o zkoušku sluchu. 3 žáci uvedli jednu správnou a jednu nesprávnou variantu. 3 žáci uvedli jednu správnou a dvě nesprávné. 2 žáci uvedli jednu nesprávnou. 1 žák na tuto otázku neodpověděl.

3 žáci třetího ročníku odpověděli zcela správně. 6 žáků uvedlo pouze jednu správnou možnost a to ve vyrovnaném poměru. 4 žáci uvedli jednu správnou a jednu chybnou variantu. 1 žák uvedl jednu chybnou variantu. 2 žáci uvedli dvě chybné varianty.

2 žáci čtvrtého ročníku uvedli kompletní správnou odpověď. 6 žáků uvedlo pouze jednu správnou variantu. 4 žáci uvedli jednu správnou a jednu nesprávnou odpověď. 2 žáci uvedli pouze jednu nesprávnou odpověď. 1 žák uvedl dvě nesprávné varianty.

#### Všeobecné třídy

Pouze 2 žáci prvního ročníku uvedli správnou kombinaci variant, a to *postižený musí ležet na zraněném uchu a záchránce musí sledovat životní funkce*. 3 žáci uvedli pouze variantu *s ležením na zraněném uchu*. 7 žáků by situaci vyřešilo *kusem látky, aby krev všude netekla*. 6 žáků by použilo *kus látky a sledovalo životní funkce*. 4 žáci by *sledovali životní funkce a provedli zkoušku sluchu*. 3 žáci by *zkombinovali zkoušku sluchu a ležení na zraněném uchu*. 1 žák ke správné kombinaci připojil ještě *zkoušku sluchu*. 3 žáci navolili *sledování životních funkcí a zkoušku sluchu*. 2 žáci soudí, že *sledování životních funkcí je dostatečné*. 3 žáci by poraněnému pomohli *provedením zkoušky sluchu*. 3 žáci by vložili do poraněného ucha *kus látky, aby krev všude netekla* a provedli by *zkoušku sluchu*.

Ve druhém ročníku by se správně zachovalo pět žáků. 8 žáků by poraněného správně položilo. 3 žáci by poraněnému správně sledovali *životní funkce*. 3 žáci by situaci řešili *vložením kusu látky*. 2 žáci by provedli *zkoušku sluchu*. 3 žáci by správně *sledovali životní funkce*, ale vložili by do poraněného ucha *kus látky*. 2 žáci nezvolili ani jednu z variant.

5 žáků ve třetím ročníku vybralo správnou kombinaci variant. 8 žáků by poraněného uvedlo do *správné polohy*. 3 žáci by *pouze sledovali životní funkce poraněného*. 4 žáci by prováděli *zkoušku sluchu*. 2 žáci by správně *sledovali životní funkce*, ale k tomu by *provedli zkoušku*

*sluchu. 2 žáci by též sledovali funkce poraněného, ale vložili by do poraněného ucha kus látky. 1 žáky zkombinoval vložení kusu látky se sledováním životních funkcí a s provedením zkoušky sluchu. 1 žák zvolil obě správné varianty, ale k nim ještě vložení kusu látky do poraněného ucha a 1 žák by pouze poraněnému vložil do ucha kus látky.*

*Ve čtvrtém ročníku odpověděli 3 žáci zcela správně. 4 žáci uvedli správnou odpověď pouze z poloviny a to zvolením správné polohy poraněného. 3 žáci uvedli kombinaci správné polohy, sledování životních funkcí a provedení zkoušky sluchu. 4 žáci by pouze sledovali životní funkce raněného. 2 žáci by vyřešili nastalou situaci vložním kusu látky do poraněného ucha. 2 žáci by sledovali životní funkce a k tomu by provedli zkoušku sluchu. 1 žák by poraněného uvedl do správné polohy, ale vykonal by k tomu zkoušku sluchu. 1 žák nakombinoval správnou polohu s vložním kusu látky. 2 žáci nechali položku bez vyplnění.*

**Dotazníková položka č. 25: V případě otevřené zlomeniny na končetině (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 24: Otevřená zlomenina**

Ročník	Druh třídy	Celkem respondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	6	40	9	60
2	S	20	8	40	12	60
3	S	16	3	19	13	81
4	S	15	6	40	9	60
1	V	37	10	27	27	73
2	V	26	6	23	20	77
3	V	27	6	22	21	78
4	V	21	7	32	14	68
Celkem	-	177	52	-	125	-

### Sportovní třídy

*6 žáků prvního ročníku uvedlo správnou odpověď, sledujeme životní funkce postiženého, voláme zdravotnickou záchrannou službu, popř. urychleně dopravíme postiženého k lékaři. 9 žáků neznalo správnou odpověď. Z toho 7 žáků volilo variantu b) dotazníku a to, nejdříve přiložíme sterilní krytí a znehybníme končetinu nad a pod zlomeninou pomocí dlah. 1 žák zvolil variantu: napravíme končetinu a odvezeme postiženého k lékaři. 1 žák zvolil variantu: nejdříve zlomenou končetinu narovnáme a znehybníme pomocí dlah.*

8 žáků druhého ročníku uvedlo správnou odpověď na tuto otázku. 11 žáků uvedlo odpověď nesprávnou. Z toho jeden by zlomeninu narovnal a poté znehybnil a zbytek žáků by použil sterilní krytí a znehybnění pomocí dlah. 1 žák nechal tuto otázku bez odpovědi.

3 žáci třetího ročníku uvedli správnou odpověď. 13 žáků uvedlo shodně variantu se sterilním krytím.

6 žáků čtvrtého ročníku znalo správnou odpověď na tuto otázku. 9 žáků odpovědělo chybně. Opět se objevila varianta se sterilním krytím.

### Všeobecné třídy

V prvním ročníku všeobecných tříd by 10 žáků zcela správně *sledovala v případě otevřené zlomeniny na končetině životní funkce poraněného, volalo zdravotnickou záchrannou službu, popřípadě by poraněného urychleně dopravilo k lékaři*. 20 žáků zvolilo variantu s přiložením *sterilního krytí a znehybnění končetiny pomocí dlah*. 5 žáků by otevřenou zlomeninu *narovnálo a poté znehybnilo pomocí dlah*. 1 žák nechal tuto otázku bez odpovědi.

Z druhého ročníku vybralo správnou variantu 6 žáků. Většina však vybrala variantu se *sterilním krytím a znehybněním*. Konkrétně 17 žáků. 2 žáci vynechali tuto položku dotazníku a 1 žák by *zlomeninu rovnal*.

I ve třetím ročníku zvolilo správnou odpověď 6 žáků. 18 žáků zde považovalo za správnou variantu se *sterilním krytím a znehybněním*. 1 žák by zlomeninu *rovnal* a 2 žáci neodpověděli.

7 správných odpovědí se vyskytlo ve čtvrtém ročníku. Variantu se *znehybněním* zvolilo 13 žáků. 1 žák by *zlomeninu rovnal* a 1 žák neodpověděl.

### **Dotazníková položka č. 26: Vysvětlete, v čem spočívá pravidlo 5 T u šokového stavu:**

U této dotazníkové položky autorka vyhodnotila jako správnou odpověď pouze odpověď kompletní.

**Tabulka č. 25: Pravidlo 5 T**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	2	13	13	87
2	S	20	0	0	20	100
3	S	16	11	69	5	31
4	S	15	3	20	12	80
1	V	37	3	8	34	92
2	V	26	3	12	23	88
3	V	27	10	37	17	63
4	V	21	4	18	17	82
Celkem	-	177	36	-	141	-

### Sportovní třídy

2 žáci prvního ročníku odpověděli zcela správně. 1 z nich dokonce podal ke každé položce upřesňující informace. Tedy *ticho*, *teplo*, *tlumení bolesti*, *transport*, *tekutiny*. 13 žáků nevědělo, co toto pravidlo znamená. Z toho jeden alespoň uvedl *ticho a teplo*.

Ani jeden žák druhého ročníku nebyl sto vysvětlit či vyjmenovat pravidlo 5T. 2 žáci se snažili vyjmenovat 5T. Z toho jeden vyjmenoval tři zásady z pěti a jeden dokonce čtyři zásady z pěti.

11 žáků třetího ročníku znalo správnou odpověď. 5 žáků si nevzpomnělo či se nesetkalo ani s jednou zásadou z těchto pěti.

3 žáci čtvrtého ročníku byli schopni pravidlo popsat. 1 žák se snažil, ale znal pouze tři položky z pěti. 11 žáků tuto otázku nechalo bez odpovědi.

Autorka si dovolí konstatovat, že žáci třetího ročníku sportovní třídy jsou nejlépe obeznámeni s pravidlem 5 T.

### Všeobecné třídy

Pouze 3 žáci prvního ročníku byli schopni do dotazníku vysvětlit, co znamená pravidlo 5T.

Tedy *ticho*, *teplo*, *tlumení bolesti*, *transport*, *tekutiny*. 34 žáci buď nechali místo pro odpověď prázdné, nebo uvedli, že si nepamatují. Někteří z nich se pokusili vyjmenovat alespoň některé části tohoto pravidla.

Ve druhém ročníku pravidlo znají také 3 žáci. Jeden z nich dokonce kompletně povysvětlil každou položku z oněch pěti T. I zde se někteří žáci snažili vybavit alespoň nějaké informace k této položce. Nejčastěji věděli *ticho, tišení a transport*.

V rámci třetího ročníku uvedlo správné vysvětlení pravidla 5 T 10 žáků.

Co se týče čtvrtého ročníku, zde se vyskytly čtyři správné odpovědi.

I u všeobecných tříd se objevuje fakt, že třetí ročník má nejvíce správných odpovědí.

### **Dotazníková položka č. 27: Při popáleninách (vyberte všechny správné odpovědi):**

I zde bylo vyhodnoceno jako správná odpověď pouze uvedení všech možných variant.

**Tabulka č. 26: Popáleniny**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	0	0	15	100
2	S	20	0	0	20	100
3	S	16	6	38	10	62
4	S	15	2	13	13	87
1	V	37	7	19	30	81
2	V	26	2	8	24	92
3	V	27	5	19	22	81
4	V	21	4	18	17	82
celkem	-	177	26	-	151	-

### Sportovní třídy

Ani jeden žák prvního ročníku neuvedl všechny správné varianty: *nikdy nepropichujeme puchýře, zahájíme protišoková opatření, sundáme oblečení, které je v kontaktu s ránou*. 10 žáků uvedlo dvě varianty ze tří. 4 žáci uvedli jednu správnou možnost.

1 žák uvedl jednu správnou a jednu chybnou možnost. Bylo jí: *necháme postiženého běhat, aby se ochladil*.

Ani jeden žák druhého ročníku neuvedl všechny tři správné varianty. 16 žáků uvedlo dvě ze tří. 4 žáci uvedli jednu ze tří.

6 žáků třetího ročníku uvedlo kompletní správnou odpověď. 8 žáků uvedlo dvě varianty ze tří. 2 žáci uvedli jednu variantu ze tří.

2 žáci čtvrtého ročníku uvedli kompletní správnou odpověď na tuto otázku. 6 žáků uvedlo dvě varianty ze tří. 7 žáků uvedlo jednu variantu ze tří.

### Všeobecné třídy

Při poskytování první pomoci při popáleninách by správně reagovalo 7 žáků prvního ročníku. 10 žáků vynechalo jednu ze tří správných variant a to *zahájení protišokových opatření*. 11 žáků vynechalo sundání *oblečení, které je v kontaktu s ránou*. 3 žáci vědí, že nikdy *nepropichujeme puchýře*. 2 žáci vědí o *zahájení protišokových opatření*. 2 žáci vynechali variantu s *nepropichováním puchýřů*. 2 žáci by pouze *sundali oblečení, které je v kontaktu s ránou*.

Ve druhém ročníku uvedli kompletní odpověď 2 žáci. 12 žáků vynechalo možnost se *sundáním oblečení, které se dotýká rány*. 3 žáci vynechali *nepropichování puchýřů*. 3 žáci vynechali *zahájení protišokových opatření*. 3 žáci uvedli pouze možnost s *puchýři*. 1 žák zvolil pouze *protišoková opatření*, 1 pouze *sundání oblečení* a 1 žák vynechal zmíněnou položku zcela.

5 žáků třetího ročníku vybralo všechny správné možnosti chování při popáleninách. 10 žáků vynechalo variantu s *oblečením*. 4 žáci vynechali variantu s *protišokovými opatřeními*. 3 žáci by *pouze sundali oblečení, které se dotýká rány*. 2 žáci vynechali možnost s *puchýři*. 2 žáci by *zahájili protišoková opatření* a 1 žák uvedl pouze variantu s *puchýři*.

Ve čtvrtém ročníku zakroužkovali všechny správné odpovědi 4 žáci. 7 žáků vynechalo možnost se *sundáním oblečení*. 3 žáci uvedli pouze *protišoková opatření*. 3 žáci označili pouze *sundání oblečení*. 2 žáci zatrhlí pouze možnost s *puchýři*. 2 žáci vynechali možnost s *protišokovými opatřeními* a 1 žák vynechal *puchýře*.



**Dotazníková položka č. 28: Při úpalu (vyberte všechny správné možnosti):**

**Tabulka č. 27: Úpal**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	8	53	7	47
2	S	20	6	30	14	70
3	S	16	11	69	5	31
4	S	15	6	40	9	60
1	V	37	14	38	23	62
2	V	26	12	46	14	54
3	V	27	19	70	8	30
4	V	21	11	50	10	50
celkem	-	177	87	-	90	-

Sportovní třídy

8 žáků prvního ročníku znalo kompletní správnou odpověď, kterou je *doplňujeme tekutiny, postupně snižujeme tělesnou teplotu*. 2 žáci uvedli jednu variantu ze dvou správných a sice, *doplňujeme tekutiny*. 11 žáků uvedlo správně doplňování tekutin, ale podali by brufen na tišení bolesti.

6 žáků druhého ročníku uvedlo správnou odpověď. 2 žáci uvedli obě správné varianty, ale podali by k nim ještě brufen na utišení bolesti. 6 žáků uvedlo správně variantu o tekutinách, ale připojili k ní brufen. 5 žáků uvedlo pouze variantu s tekutinami. 1 žák uvedl správně variantu s tekutinami, ale nabídl by postiženému trochu alkoholu pro srovnání.

11 žáků třetího ročníku znalo správnou odpověď na tuto otázku. 5 žáků uvedlo pouze jednu správnou variantu ze dvou.

6 žáků čtvrtého ročníku znalo správnou odpověď. 9 žáků uvedlo odpověď neúplnou.

Všeobecné třídy

14 žáků prvního ročníku všeobecných tříd ví, že při úpalu doplňujeme tekutiny a postupně snižujeme tělesnou teplotu. 4 žáci ještě k těmto dvěma správným možnostem přidali podání brufenu, což je krajně nevhodné. 9 žáků by doplňovalo tekutiny a k tomu by podalo brufen. 6 žáků by pouze doplnilo tekutiny. 3 žáci by pouze snižovali tělesnou teplotu. 1 žák by doplňoval tekutiny, nabídl postiženému trochu alkoholu a podal brufen na utišení bolesti. 1 žák by snižoval tělesnou teplotu a nabídl trochu alkoholu.

Tyto dvě odpovědi vypovídají o vysoké toleranci vůči alkoholu v naší společnosti. Autorka navrhuje zmínit tuto skutečnost při závěrečném doporučení. Je více než vhodné žáky poučit o tom, že alkohol v rámci první pomoci nepodáváme nikdy a že jeho konzumace je do osmnácti let věku ilegální. Vzhledem k tomu, že jde o žáky prvního ročníku, jsou tito ve věku mezi patnáctým a šestnáctým rokem věku.

12 žáků druhého ročníku si s touto položkou poradilo bezproblémově. Pouze 4 žáci zmiňují podání brufenu. 9 žáků navrhuje pouze doplňovat tekutiny. 1 žák nechal otázku bez odpovědi. Možnost s podáním alkoholu zůstala ve druhém ročníku nezvolena.

Ve třetím ročníku již zná správný postup při úpalu 19 žáků. 5 žáků zvolilo pouze doplňování tekutin. 3 žáci zmiňují podání brufenu.

Padesát procent žáků čtvrtého ročníku uvedlo správnou kombinaci možností v souvislosti s úpalem. 4 žáci opět zmínili podání brufenu v kombinaci s doplňováním tekutin. 7 žáků by pouze doplnilo tekutiny.

**Dotazníková položka č. 29: Při kolapsovém stavu (mdloba) (vyberte jednu správnou odpověď):**

**Tabulka č. 28: Kolapsový stav**

Ročník	Druh třídy	Celkem repondentů	Počet správných odpovědí	V %	Počet chybných odpovědí	V %
1	S	15	8	53	7	47
2	S	20	10	50	10	50
3	S	16	12	75	4	25
4	S	15	11	73	4	27
1	V	37	9	24	28	76
2	V	26	21	81	5	19
3	V	27	21	78	6	22
4	V	21	16	73	5	27
Celkem	-	177	108	-	69	-

### Sportovní třídy

8 žáků prvního ročníku uvedlo správnou možnost: *postiženého položíme a nohy zvedneme výše než je hrudník*. 2 žáci uvedli možnost: *pokusíme se postiženého zvednout a rozchodit*. 5 žáků by postiženého *jemně poplácávalo v obličeji*.

10 žáků druhého ročníku odpovědělo na tuto otázku správně. 2 žáci by postiženého rozchodili. 8 by jej poplácávalo v obličeji.

12 žáků třetího ročníku vědělo, jak se zachovat při kolapsovém stavu. 4 žáci by postiženého pouze poplácávali v obličeji.

11 žáků čtvrtého ročníku znalo odpověď na otázku ohledně kolapsového stavu. 3 žáci uvedli poplácávání v obličeji. 1 žák se zdržel odpovědi na tuto otázku.

I zde se jeví znalosti žáků třetího ročníku jako nejlepší.

### Všeobecné třídy

Pouze 9 žáků prvního ročníku ví, že při kolapsovém stavu *položíme postiženého a nohy mu zvedneme výše než je hrudník*. Naprostá většina žáků – 18 – by postiženého ještě *poplácávala v obličeji*. Uvážíme – li však, že by byl ve správné poloze, není to zcela chybný postup. 6 žáků by zvolilo *pouze poplácávání*. 2 žáci zvolili *poplácávání* a zkusili by postiženého *zvednout a „rozchodit“*. 1 žák přidal k předchozím dvěma možnostem ještě *zvednutí nohou – čili rozchodit a zároveň položit*. 1 žák by nechal postiženého *být a počkal by na opětovný návrat vědomí*.

Ve druhém ročníku by se při kolapsovém stavu zachovala správně většina žáků (21). 1 žák by k tomu ještě postiženého *poplácával*, což ničemu nevádí a 4 žáci by se uchýlili pouze k *poplácávání*.

I ve třetím ročníku vypadá situace příznivě. 21 žák by věděl, co si počít. Ostatních 6 žáků by se jalo postiženého *pouze poplácávat* v obličeji a to není správná cesta.

16 žáků čtvrtého ročníku si je vědomo postupu při kolapsovém stavu. 3 žáci by postiženého ještě poplácávali v obličeji a 3 žáci jej pouze poplácávali v obličeji bez zvednutých nohou.

Ve všeobecných třídách si s touto situací teoreticky nejlépe poradili žáci druhého a třetího ročníku.

Touto dotazníkovou položkou končí vědomostní část dotazníku. Další dvě otázky jsou zaměřeny na zkušenosti a zájem žáků.

**Dotazníková položka č. 30: Účastnil(a) jste se Dne Klíčových Kompetencí s tématem první pomoci ?:**

Den Klíčových Kompetencí je pravidelná akce školy. Učitelé v týmech vytvoří nabídky workshopů a umístí anotace na nástěnce ve škole. V rámci anotace musí uvést, které klíčové kompetence bude workshop rozvíjet, kolik žáků se může akce zúčastnit a kdo celou akci povede.

Sportovní třídy

Ani jeden ze žáků prvního ročníku se neúčastnil této akce školy, jelikož Den KK probíhá pravidelně v červnu, tudíž až na závěr školního roku.

Taktéž žáci druhého ročníku se neúčastnili Dne KK.

Stejně tak žáci třetího ročníku si při Dni KK nezvolili téma první pomoci.

Právě tak žáci čtvrtého ročníku. Ani jeden z odpovídajících z řad žáků sportovních tříd se neúčastnil Dne KK s tématem první pomoci.

Všeobecné třídy

Stejně jako u sportovních tříd ani u všeobecných tříd není možné, aby se některý z žáků prvního ročníku účastnil Dne KK. A to z důvodu jeho konání na konci školního roku.

6 žáků druhého ročníku se Dne KK v minulém školním roce (2014/2015) zúčastnilo. 3 z nich hodnotí kvalitu získaných informací známkou 1, 1 žák hodnotí známkou 2 a jeden známkou 2-3. 1 žák známku neuvedl.

1 žák třetího ročníku se také zúčastnil Dne KK a kvalitu poskytnutých informací hodnotí známkou 3. Nejdůležitější informace, kterou si zapamatoval je ta o chování při volání o pomoc. A to jak při telefonování se zdravotnickou záchrannou službou, tak při křičení na ulici. Lepší je volat „hoří“, aby si záchranář zajistil pozornost okolních obyvatel.

Ze čtvrtého ročníku se Dne Klíčových Kompetencí účastnil 1 žák. Známkou hodnocení neuvedl a jako nejdůležitější získanou informaci napsal „resuscitace“.

**Dotazníková položka č. 31: Máte zájem se učit o poskytování předlékařské první pomoci?**

**Tabulka č. 29: Zájem o PPP**

ročník - sportovní třídy	zájem o první pomoc v %	ročník - všeobecné třídy	zájem o první pomoc v %
1	53	1	68
2	80	2	85
3	81	3	81
4	60	4	68

Sportovní třídy

Navrhované formy učení PPP:

- *přednášky*
- *jakkoli ve škole*
- *taková forma, abych v praxi uměla pomoci člověku*
- *sebevzdělávání*
- *přes internet z důvodu času*
- *ve škole praktickou formou*
- *názorné příklady*
- *prezentace a diskuse*
- *kurz pro plavčíky*
- *kurz první pomoci*
- *interaktivní forma – blíže nespecifikovaná*
- *video a přednášky*

Po shrnutí výsledků předposlední dotazníkové položky vidíme, že většina žáků daného gymnázia má zájem se učit o problematice předlékařské první pomoci. Naopak 100 % neúčast z řad žáků sportovních tříd na tematickém workshopu Dne KK by ukazovala na opak. Je tedy otázkou, zda jsou všichni žáci dostatečně informováni o možnosti učit se ve škole první pomoci. Zvláště pokud většina žáků uvedla učení ve škole jako svou preferovanou formu vzdělávání se v této oblasti.

## Všeobecné třídy

Návrhy učení PPP:

- *teorie a pozorování skutečných odborníků v reálné akci*
- *přímo jako záchranář*
- *lékařský kurz*
- *přednáška*
- *zkušenosti*
- *ukázat na figurínách*
- *praktická cvičení a příběhy*
- *ukázková forma*
- *kurz*
- *jít na UK - medicína*
- *každoročně 2-3 semináře*
- *exkurze*
- *sami vyzkoušet*
- *nenásilně, místo vyučování*
- *zábavnou formou*
- *v rámci biologie*
- *povinná přednáška ve škole*
- *simulace záchrany*
- *jakoukoli formou*

### 3.3.2 Výsledky analýzy dokumentů

Nyní bude autorka analyzovat kurikulární dokumenty platné pro zmíněné pražské gymnázium, a sice Školní vzdělávací program a Rámcový vzdělávací program – je nutné vnímat rozdíl mezi RVP pro čtyřletá všeobecná a sportovní gymnázia. Lze usuzovat, že ve sportovních dokumentech bude problematika zanesena podrobněji a jejich propojení s tématem předlékařské první pomoci bude užší.

Začneme obecným úvodem vzdělávacího programu (RVP G, RVP GSP i ŠVP), přesněji řečeno požadovanými výstupy každého žáka.

Na čtyřletých gymnáziích a na vyšším stupni víceletých gymnázií by si měl žák osvojit mimo jiné kompetenci občanskou, kompetenci sociální a personální a kompetenci k řešení problémů.

Kompetenci k řešení problémů si má osvojit do té míry, že:

- Rozpozná problém, objasní jeho podstatu, rozčlení ho na části;
- Uplatňuje při řešení problému vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice; je otevřený k využití různých postupů při řešení problému, nahlíží problém z různých stran;
- Zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a následků;

Z výše uvedeného vyplývá, že gymnázia mají žáky vést k odpovědnému řešení problémů, mezi které samozřejmě předlékařská první pomoc patří.

Dále dokumenty uvádějí:

Kompetenci sociální a personální si má žák osvojit do té míry, že:

- Odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje
- Projevuje zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a zdraví druhých;

Kompetenci občanskou si má osvojit do té míry, že:

- Informovaně zvažuje vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhoduje se a jedná vyváženě;

- Promýšlí souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupuje zodpovědně a tvořivě, hájí svá práva i práva jiných, vystupuje proti jejich potlačování a spoluvytváří podmínky pro jejich naplňování;
- Chová se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytne ostatním pomoc;<sup>39</sup>

Zde máme zcela konkrétně poskytnutí předlékařské první pomoci jakožto výstup očekávaný od každého žáka čtyřletého gymnázia. Co víc, analýza ukázala, že RVP pro sportovní gymnázia se naprosto shoduje s RVP pro gymnázia všeobecná.

Níže zanalyzujeme RVP a ŠVP z hlediska konkrétních předmětů, do kterých se problematika předlékařské první pomoci neoddiskutovatelně promítá.

V rámci RVP a ŠVP pro čtyřletá gymnázia je předlékařská pomoc ve vzdělávacích oblastech a jednotlivých výstupech zakotvena následovně. Pro srovnání řadí autorka jednotlivé části dokumentů ihned za sebou.

## **a) Biologie**

### ***RVP pro gymnázia***

V tomto tematickém okruhu není o první pomoci či zdraví obecně zmínka.

Je zarážející, že tento kurikulární dokument analyzovanou problematiku vůbec neakcentuje.

### ***ŠVP čtyřletého gymnázia***

V předmětu biologie vedeme studenta k tomu, aby byl schopen posoudit důsledky určitého jevu nebo lidské činnosti z ekologického, ekonomického nebo zdravotního hlediska. Biologie má poskytnout absolventům ucelený přehled znalostí a vědomostí o přírodě, organismech, včetně člověka, a o vztazích mezi nimi. Pozorováním nebo analýzou přírodních dějů učitel požaduje vyvodit závěry pro řešení konkrétních životních situací nebo při řešení problémových úloh, vede k vyvození důsledků určitého jevu nebo lidské činnosti z ekologického či zdravotního hlediska.<sup>40</sup>

Z výše uvedeného vidíme, že v předmětu biologie program konkrétní školy šel ještě dál než rámcový dokument. Posuzování zdravotních hledisek a vyvozování závěrů se na této pražské škole očekává od každého absolvujícího žáka.

<sup>39</sup> BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2007, 100 s. ISBN 978-80-87000-11-3.

<sup>40</sup> GYMNÁZIUM PŘÍPOTOČNÍ. *Školní vzdělávací program: Gymnázium se sportovní přípravou*. Praha, 2008



## **b) Člověk a zdraví**

### ***RVP pro gymnázia***

Zařazení oblasti Člověk a zdraví do vzdělávání umožňuje prohloubit vztah žáků ke zdraví, posílit rozumové a citové vazby k dané problematice a rozvinout praktické dovednosti, které určují zdravý životní styl a kvalitu budoucího života v dospělosti. Zařazení této vzdělávací oblasti vychází i z předpokladu, že dobře připravení a motivovaní absolventi gymnázií mohou později výrazně ovlivňovat životní a pracovní postoje ke zdraví celé společnosti. ... Jestliže se základní vzdělávání zaměřovalo především na utváření vztahu ke zdraví a na poznávání preventivní ochrany vlastního zdraví a bezpečí, vzdělávání na gymnáziu směřuje důsledněji k získání schopnosti aktivně podporovat a chránit zdraví v rámci širší komunity. Znamená to, že absolvent gymnázia by měl být připraven sledovat, hodnotit a v daných možnostech řešit situace související se zdravím a bezpečností i v rámci své budoucí rodiny, pracoviště, obce atd.<sup>41</sup>

Vzdělávací oblast Člověk a zdraví je na gymnáziu vtělena do dvou předmětů a to Výchovy ke zdraví a Tělesné výchovy.

***Výchova ke zdraví*** má ve vzdělávání především praktický a aplikační charakter. V návaznosti na přírodovědné a společenskovední vzdělávání a s využitím specifických informací o zdraví směřuje především k hlubšímu poznávání rizikového a nerizikového chování ... a k osvojování praktických postupů vhodných pro všestrannou aktivní podporu osobního, ale i komunitního a globálního zdraví (v běžném životě i při mimořádných událostech).<sup>42</sup>

Konkrétně se od žáka očekávají tyto dovednosti: podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech; poskytne první pomoc při úrazech a náhlých zdravotních příhodách; rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního nebo cizího ohrožení; má sociální dovednosti potřebné při řešení problémů v nečekaných, složitých a krizových situacích; rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události; prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel; poskytne první pomoc a navíc klasifikuje poranění

---

<sup>41</sup> BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2007, 100 s. ISBN 978-80-87000-11-3.

<sup>42</sup> BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2007, 100 s. ISBN 978-80-87000-11-3.

při hromadném zasažení obyvatel; má sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí – rozhodnost, pohotovost, obětavost, efektivní komunikace;<sup>43</sup>

***Tělesná výchova*** (jakožto druhý předmět naší zkoumané problematiky) usiluje o trvalý vztah k pohybovým činnostem a o optimální rozvoj tělesné, duševní a sociální zdatnosti. ... Významná zůstává otázka bezpečnosti a úrazové prevence při pohybových činnostech. Žák dle této oblasti poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách; první pomoc při sportovních úrazech – závažná poranění a život ohrožující stavy; improvizovanou první pomoc v podmínkách sportovních činností;<sup>44</sup>

Je třeba i nadále dbát na to, aby pohled na problematiku zdraví nebyl úzce oborový a podpora zdraví prolínala celým vzděláváním i režimem školy.<sup>45</sup>

Přestože je výše analyzován dokument pro gymnázia všeobecná, je zdravotní problematika a dokonce i problematika první pomoci a jejího poskytnutí zmíněna zcela zřetelně.

### ***ŠVP čtyřletého gymnázia***

Výchova ke zdraví má ve vzdělávání na gymnáziích se sportovní přípravou především praktický a aplikační charakter. V návaznosti na přírodovědné a společensko-vědní vzdělávání a s využitím specifických informací o zdraví směřuje především k hlubšímu poznávání rizikového a nerizikového chování (v partnerských vztazích, rodičovských rolích, ve styku s návykovými látkami a jinými škodlivinami, při ohrožení bezpečí atd.) a k osvojování praktických postupů vhodných pro všestrannou aktivní podporu osobního, ale i komunitního a globálního zdraví (v běžném životě i při mimořádných událostech).

Významná zůstává otázka bezpečnosti a úrazové prevence při pohybových činnostech.

Je třeba i nadále dbát na to, aby pohled na problematiku zdraví nebyl úzce oborový a podpora zdraví prolínala celým vzděláváním i režimem školy.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti:

- Poznávání životních hodnot a formování odpovídajících postojů souvisejících se zdravím a mezilidskými vztahy;
- Přebírání odpovědnosti za zdraví, bezpečnost a kvalitu životního prostředí;

---

<sup>43</sup> BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2007, 100 s. ISBN 978-80-87000-11-3.

<sup>44</sup> Tamtéž.

<sup>45</sup> Tamtéž.

- Upevňování vazeb: zdraví – tělesná, duševní a sociální pohoda (zdatnost) – péče o zdraví a bezpečnost – odpovědnost – vzájemná pomoc – prožitek – vzhled – vitalita – výkonnost – úspěšnost – sociální stabilita – zdraví.
- Schopnosti diskutovat o problematice týkající se zdraví, hledat a realizovat řešení v rozsahu společných možností;
- Osvojení způsobů účelného chování a poskytnutí (zajištění) nezbytné pomoci v situacích ohrožení zdraví a bezpečí, včetně mimořádných událostí;
- Poznávání historie i současnosti společenského a sportovního života a k hodnocení konkrétních jevů souvisejících se zdravím;<sup>46</sup>

Tedy kromě jasného překrývání některých pasáží s rámcovým programem, je i zde v ŠVP zcela konkrétně zmíněno poskytnutí nezbytné pomoci v situacích ohrožení zdraví – čili první pomoci.

Níže se podívejme na část dokumentu ŠVP, která definuje oblast Sportovní přípravy. Čili předmětu sportovní části daného gymnázia, který by se měl zabývat problematikou předlékařské první pomoci.

### **c) Člověk, sport a zdraví**

#### ***RVP pro sportovní gymnázia***

*Výchova ke zdraví* má ve vzdělávání na gymnáziích se sportovní přípravou především praktický a aplikační charakter. V návaznosti na přírodovědné a společenskovední vzdělávání a s využitím specifických informací o zdraví směřuje především k hlubšímu poznávání rizikového a nerizikového chování (v partnerských vztazích, rodičovských rolích, ve styku s návykovými látkami a jinými škodlivinami, při ohrožení bezpečí atd.) a k osvojování praktických postupů vhodných pro všestrannou aktivní podporu osobního, ale i komunitního a globálního zdraví (v běžném životě i při mimořádných událostech).<sup>47</sup>

Čili vidíme naprosté překrývání s dokumentem pro všeobecná gymnázia. Dále se však zjištěné liší:

Cílové zaměření vzdělávací oblasti Člověk, sport a zdraví vede žáka k přebírání odpovědnosti za zdraví, osvojení postupů účelného chování a poskytnutí nezbytné pomoci v situacích

<sup>46</sup> GYMNÁZIUM PŘÍPOTOČNÍ. *Školní vzdělávací program: Gymnázium se sportovní přípravou*. Praha, 2008

<sup>47</sup> BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia se sportovní přípravou: RVP GSP*. V Praze: Výzkumný ústav pedagogický, c2007. ISBN 978-80-87000-12-0.

ohrožení zdraví a bezpečí, včetně mimořádných událostí. Tato vzdělávací oblast od žáka očekává, že zasáhne podle konkrétní situace při závažných poraněních a život ohrožujících stavech. Učivem je zde zcela konkrétně první pomoc při úrazech a náhlých zdravotních příhodách. V rámci očekávaných výstupů také rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního či cizího ohrožení. Navíc je schopen klasifikovat poranění při hromadném zasažení obyvatel.

V rámci **tělesné výchovy** je od žáka sportovního gymnázia očekáváno poskytnutí první pomoci při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách. Jako učivo je zde uvedeno poskytnutí první pomoci při sportovních úrazech a to dokonce improvizované.<sup>48</sup>

Rámcový vzdělávací program pro sportovní gymnázia jasně definuje vyšší znalosti a dovednosti absolventů sportovních gymnázií v problematice první pomoci. Níže nás tedy bude zajímat, jak je problematika ukotvena v dokumentu vytvořeném školou a v praktické části práce, nakolik teorie odpovídá skutečným znalostem žáků.

### ***ŠVP čtyřletého gymnázia***

Sportovní příprava integruje učivo a výstupy vzdělávacích oborů Sportovní trénink, Výchova ke zdraví (část integrovaná do ZSV) a Tělesná výchova, realizace výstupů těchto oborů probíhá systematicky a průběžně během sportovního tréninku, soustředění a soutěží či závodů žáka.

Sportovní příprava zahrnuje dále další vzdělávací obory studia, které plně navazují na další složky životní dráhy žáka, jako jsou všeobecné motorické schopnosti a dovednosti, zdraví a péče o zdraví, regenerace, výživa a celková životospráva včetně využití volného času, zásady prevence. Proto je nedílnou součástí i teoretická příprava nejen ve sportovní oblasti, ale i ve všech příbuzných oborech – zdraví, první pomoc, regenerace, výživa, pedagogiky, psychologie, fyziologie atd. V porovnání s ostatními vzdělávacími obory se z hlediska hodinového rozsahu, obsahu a výstupů jedná o stěžejní oblast. Postupem do dalšího ročníku se rozvíjejí schopnosti, dovednosti a výkony na vyšším stupni.<sup>49</sup>

V této části dokumentu se ukázalo, že odpovědnost za seznámení žáků s předlékařskou první pomocí mají trenéři.

---

<sup>48</sup> GYMNÁZIUM PŘÍPOTOČNÍ. *Školní vzdělávací program: Gymnázium se sportovní přípravou*. Praha, 2008

<sup>49</sup> Tamtéž.

Níže autorka z této oblasti vybrala konkrétní místa v dokumentu (ŠVP), kde je první pomoc zmíněna. Ať už jde o **učivo**, rozvíjení určitých **kompetencí** či očekávané **výstupy**. Na vybraném gymnáziu v jeho sportovní části se jedná o tyto sporty: volejbal, basketbal, plavání, atletika a triatlon.

V rámci této oblasti (sportovní příprava) škola vytváří a rozvíjí **kompetence** žáka provozujícího basketbal a volejbal tak, aby poznal a aplikoval vliv ostatních oborů a činitelů na sportovní výkonnost – zdraví, první pomoc, doping, stravování, regenerace, hygiena, výživa;<sup>50</sup>

Od žáků provozujících atletiku, plavání, volejbal, košíkovou a triatlon v 1.- 2. ročníku se dle ŠVP **očekává**, že poskytnou první pomoc při sportovních či jiných úrazech i nestandardních podmínkách.<sup>51</sup>

V **učivu** sportovní přípravy pro první ročníky sportovních gymnázií se nachází první pomoc při sportovních úrazech – závažná poranění a život ohrožující stavy, improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností. Učivo je součástí všech pěti sportů a je realizováno formou přednášek v rámci soustředění (trenéři).<sup>52</sup>

V **učivu** sportovní přípravy pro druhé ročníky sportovních gymnázií můžeme nalézt téma traumatologie – konkrétně náhlé zdravotní příhody, sportovní úrazy, zásady první pomoci, prevence.

**Výstupy** všech sportů (atletika, plavání, volejbal, košíková, triatlon) ve třetím ročníku zahrnují zvládání první pomoci při náhlých zdravotních příhodách.

Ve čtvrtém ročníku pak poskytnutí první pomoci při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách.<sup>53</sup>

Analýza ukázala na skutečnost, že žáci sportovní tříd vybraného pražského gymnázia by měli být schopni poskytnout první pomoc již v průběhu prvního ročníku. Předat tyto dovednosti by jim měli trenéři jednotlivých sportů v rámci sportovní přípravy, a to většinou pomocí přednášek.

---

<sup>50</sup> GYMNÁZIUM PŘÍPOTOČNÍ. *Školní vzdělávací program: Gymnázium se sportovní přípravou*. Praha, 2008.

<sup>51</sup> Tamtéž.

<sup>52</sup> Tamtéž.

<sup>53</sup> Tamtéž.

## **d) Člověk a společnost**

### ***RVP pro gymnázia, RVP pro sportovní gymnázia***

V této oblasti RVP není problematika předlékařské první pomoci nijak dotčena.

### ***ŠVP čtyřletého gymnázia***

Předmět Základy společenských věd obsahuje vzdělávací obsahy Člověk jako jedinec, ... Zdravý způsob života a péče o zdraví, Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví a integruje všechna průřezová témata.<sup>54</sup>

V rámci průřezových témat napříč školou se žáci seznámí s

- Morálkou všedního dne
- Seberegulací, organizačními dovednostmi a efektivním řešením problémů v rámci výuky psychologie osobnosti a sociální psychologie – a to ve 3. ročníku<sup>55</sup>

Kompetence občanská bude rozvíjena v tom smyslu, že žák:

- Analyzuje situace a posuzuje potřebu a vhodnost pomoci, svým nadhledem poskytuje oporu ve zmatku;
- Chová se zodpovědně a aktivně se zapojí do občanského života;
- Organizuje spolupráci při poskytování pomoci
- Zřetelně a účinně varuje při hrozícím nebezpečí a volí záchranné postupy i s ohledem na druhé;

Kompetenci k řešení problému bude mít žák osvojenou do té míry, že:

- Při řešení problému aplikuje nabyté vědomosti a dovednosti;<sup>56</sup>

Analýza kurikulárních dokumentů ukázala přítomnost zpracování problematiky předlékařské první pomoci spolu s konkrétními očekávanými výstupy každého žáka. Žáci sportovních tříd podle zjištěného umí poskytnout předlékařskou první pomoc již na konci prvního ročníku. A jelikož problematika zdraví obecně by měla prolínat celým režimem školy, lze snad očekávat jisté dovednosti a vědomosti i od žáků tříd se všeobecným zaměřením.

---

<sup>54</sup> GYMNÁZIUM PŘÍPOTOČNÍ. *Školní vzdělávací program: Gymnázium se sportovní přípravou*. Praha, 2008.

<sup>55</sup> Tamtéž.

<sup>56</sup> Tamtéž.

### 3.4 Diskuse a komparace dat

#### 3.4.1 Vyhodnocení předpokladů

**Hlavní cíl:** Zjistit úroveň vědomostí žáků o první předlékařské pomoci na čtyřletém gymnáziu.

**Hlavní výzkumná otázka:** Jaké vědomosti mají žáci čtyřletého gymnázia o poskytování předlékařské první pomoci?

**Hlavní předpoklad:** Úspěšnost (počet správných odpovědí) žáků čtyřletého gymnázia ve vědomostní části dotazníku bude větší než 50 %.

Hlavní předpoklad vychází z odpovědí respondentů na otázky č. 3 – 29, tyto otázky zjišťovaly znalosti žáků vybraného gymnázia v oblasti první pomoci.

Na tomto místě znovu připomeňme, že celkový počet respondentů byl 177.

**Tabulka č 30.: Vyhodnocení hlavního předpokladu**

Dotazníková položka		Správné odpovědi	Chybné odpovědi
6	telefonní číslo záchranné služby ČR a Evropské linky tísňového volání	166	11
7	nezbytnou pomoc je povinen poskytnout	137	40
8	k poskytnutí první pomoci nesmíme používat	60	117
9	v poskytnutí první pomoci nám může zabránit	170	7
10	nejdůležitějším pravidlem při přivolání pomoci	170	7

11	při hromadném neštěstí neprve	169	8
12	pokud postižený nedýchá a je v bezvědomí	176	1
13	mezi projevy bezvědomí náleží	145	32
14	k vytažení zapadlého jazyka používáme	62	115
15	hlavními příznaky zástavy krevního oběhu	165	12
16	resuscitaci zahajujeme	155	22
17	nepřímá srdeční masáž se provádí	132	45
18	jaká bude frekvence stlačování hrudníku	125	52
19	jak vypadá novější stabilizovaná poloha	146	31
20	kdy končíme s resuscitací	14	163
21	krvácení z krční tepny zastavíme	104	73
22	v souvislosti s přiložením zaškrcovadla	47	130



23	krvácení z nosu	81	96
24	krvácení z ucha	22	155
25	otevřená zlomenina	52	125
26	pravidlo 5T u šoku	36	141
27	popáleniny	26	151
28	úpal	87	90
29	kolapsový stav (mdloba)	108	69

Dle uváděných odpovědí se vědomosti žáků v oblasti předlékařské první pomoci pohybují těsně nad padesáti procenty.

**Výsledek šetření:** Hlavní cíl byl splněn a výzkumná otázka byla ověřena. Předpoklad byl potvrzen.

**Dílčí cíl č. 1:** Stanovit relaci 1. a 2. ročníku gymnázia ke 3. a 4. ročníku v oblasti předlékařské první pomoci.

**Dílčí otázka č. 1:** Je rozdíl ve vědomostech studentů nižších a vyšších ročníků? Budeme porovnávat žáky 1. a 2. ročníků; žáky 3. a 4. ročníků.

**Dílčí předpoklad č. 1:** Žáci 1. a 2. ročníku budou mít o min. či max. ??? viz praktická část 50 % nižší úspěšnost (počet správných odpovědí) při vyplňování vědomostní části dotazníku než žáci 3. a 4. ročníku.

**Tabulka č 31.: Vyhodnocení dílčího předpokladu č. 1**

Dotazníková položka		Správné odpovědi 1.a 2.ročník	Správné odpovědi 3.a 4.ročník
6	telefonní číslo záchranné služby ČR a Evropské linky tísňového volání	84	72
7	nezbytnou pomoc je povinen poskytnout	73	64
8	k poskytnutí první pomoci nesmíme používat	30	30
9	v poskytnutí první pomoci nám může zabránit	91	79
10	nejdůležitějším pravidlem při přivolání pomoci	92	78
11	při hromadném neštěstí neprve	90	79
12	pokud postižený nedýchá a je v bezvědomí	96	80
13	mezi projevy bezvědomí náleží	80	65
14	k vytažení zapadlého jazyka používáme	39	23

15	hlavními příznaky zástavy krevního oběhu	91	74
16	resuscitaci zahajujeme	72	73
17	nepřímá srdeční masáž se provádí	68	64
18	jaká bude frekvence stlačování hrudníku	68	57
19	jak vypadá novější stabilizovaná poloha	78	68
20	kdy končíme s resuscitací	4	10
21	krvácení z krční tepny zastavíme	53	51
22	v souvislosti s přiložením zaškrcovadla	21	26
23	krvácení z nosu	42	39
24	krvácení z ucha	9	13
25	otevřená zlomenina	30	22
26	pravidlo 5T u šoku	8	28

27	popáleniny	9	17
28	úpal	40	47
29	kolapsový stav (mdloba)	48	60

Na základě výsledků vědomostního testu, jenž byl součástí dotazníku vyplňovaného žáky napříč ročníky sportovní i všeobecné části pražského gymnázia autorka vyvozuje, že nelze stanovit relaci mezi navštěvovaným ročníkem gymnázia a vědomostmi žáků v oblasti předlékařské první pomoci.

**Výsledek šetření:** Dílčí cíl č.1 byl splněn a výzkumná otázka byla ověřena. Dílčí předpoklad č.1 se nepotvrdil.

**Dílčí cíl č. 2:** Zjistit, zdali žáci sportovních tříd mají vzhledem ke svému zaměření větší vědomosti o předlékařské pomoci než žáci všeobecných tříd.

**Dílčí otázka č. 2:** Je rozdíl ve vědomostech studentů sportovních a všeobecných tříd?

**Dílčí předpoklad č. 2:** Žáci sportovních tříd budou mít o min.

50 % vyšší úspěšnost (počet správných odpovědí) při vyplňování vědomostní části dotazníku.

**Tabulka č 32.: Vyhodnocení dílčího předpokladu č. 2**

Dotazníková položka		Správné odpovědi sportovní třídy	Správné odpovědi všeobecné třídy
6	telefonní číslo záchranné služby ČR a Evropské linky tísňového volání	161	105
7	nezbytnou pomoc je povinen poskytnout	48	89

8	k poskytnutí první pomoci nesmíme používat	15	45
9	v poskytnutí první pomoci nám může zabránit	63	107
10	nejdůležitějším pravidlem při přivolání pomoci	63	107
11	při hromadném neštěstí nejprve	64	105
12	pokud postižený nedýchá a je v bezvědomí	64	112
13	mezi projevy bezvědomí náleží	50	95
14	k vytažení zapadlého jazyka používáme	15	47
15	hlavními příznaky zástavy krevního oběhu	61	104
16	resuscitaci zahajujeme	55	100
17	nepřímá srdeční masáž se provádí	46	86
18	jaká bude frekvence stlačování hrudníku	51	74

19	jak vypadá novější stabilizovaná poloha	50	96
20	kdy končíme s resuscitací	4	10
21	krvácení z krční tepny zastavíme	39	65
22	v souvislosti s přiložením zaškrcovadla	15	32
23	krvácení z nosu	40	41
24	krvácení z ucha	7	15
25	otevřená zlomenina	23	29
26	pravidlo 5T u šoku	16	20
27	popáleniny	8	18
28	úpal	31	56
29	kolapsový stav (mdloba)	41	67

Výše uvedené tabulky ukazují, že mezi žáky sportovních a žáky všeobecných tříd nejsou zásadní rozdíly ve vědomostech v oblasti tematiky předlékařské první pomoci. Vyhodnocení dotazníkového šetření prokázalo, že žáci sportovních tříd nemají přes své zaměření lepší vědomosti o předlékařské první pomoci než žáci tříd všeobecných.

**Výsledek šetření:** Dílčí cíl č.2 byl splněn a výzkumná otázka byla ověřena. Dílčí předpoklad č. 2 se nepotvrdil.

Nyní autorka pro srovnání uvede odpovědi některých žáků v kontextu známky, jakou se ohodnotili. Vybrala dotazníkové položky 17,18 a 19, které spolu souvisí. V položkách 17 a 18 se jedná o srdeční masáž a v položce 19 o stabilizovanou polohu. Žák druhého ročníku sportovní třídy se hodnotí známkou 5. Ovšem dokáže určit místo pro zahájení masáže. Uvedl příliš vysokou frekvenci stlačování, ale zná stabilizovanou polohu.

Žák třetího ročníku všeobecné třídy se hodnotí známkou 1. Obě otázky ohledně srdeční masáže zodpověděl správně, ovšem nezná stabilizovanou polohu. Uvedl, že se jedná o polohu na zádech.

Žák čtvrtého ročníku všeobecné třídy, jenž se ohodnotil známkou 2, nezná správnou frekvenci stlačování hrudníku. Ostatní dvě položky zodpověděl správně.

Naprosto stejné odpovědi uvedl i žák hodnotící se známkou 4.

Při čtení výše uvedeného se ukazuje, že i žáci, kteří mají nějaké znalosti v oblasti předlékařské první pomoci, se bojí své reakce ve stresové situaci. Předběžně se tedy rýsuje návrh jednoho opatření. A to pravidelný praktický nácvik poskytování první pomoci. Pakliže budou mít žáci situaci zcela zažitou a natrénovanou, mohla by se snížit stresovost celé situace a nastoupit naučené chování a postupy. Ukazuje se také rozdíl mezi sebevědomím sportovních a všeobecných tříd co se týče problematiky předlékařské první pomoci. Zdá se, že studenti všeobecných tříd si věří daleko méně a hodnotí se hůře, přestože mají za sebou jistou certifikaci či kurzy.

Již po zhodnocení dotazníkové položky č. 4 se ukazuje, že přes nesporné zakotvení nácviku předlékařské první pomoci v dokumentech pro sportovní třídy, žáci nic takového neuvádějí. Již v tuto chvíli se teorie rozchází s praxí. Autorka si také dovoluje konstatovat, že předpoklad se nepotvrzuje pouze v případě, že školou myslíme školu základní. V případě právě navštěvovaného gymnázia by se předpoklad naprosto potvrzoval. A sice místem, kde se žáci seznámí se zásadami předlékařské první pomoci, není škola.

Z výzkumu vyplývá, že první problematickou položkou je ta pod číslem 8. Týká se právního povědomí o tom, kdo je povinen poskytnout nezbytnou pomoc. Ve sportovních i všeobecných třídách se správné odpovědi pohybují pod padesáti procenty. Je tedy třeba zasadit žáky do správného právního rámce.

Další problematickou částí byla položka věnovaná zapadlému jazyku. Navíc zde odpověděly 1. a 2. ročník sportovních tříd lépe, než odpověděly ročníky vyšší. Navíc několik žáků vybralo možnost s použitím nůžek k vyndání zapadlého jazyka.

U položky věnující se nepřímé srdeční masáži se ukazuje velká neznalost u prvního ročníku sportovní třídy. Celkově zde odpovídaly lépe třídy všeobecné. Autorka má za to, že nepřímá srdeční masáž je naprosto stěžejní dovedností v rámci předlékařské první pomoci a proto by se jí měla v dané škole věnovat zvýšená pozornost.

Velké obtíže se také ukázaly v otázce ukončení resuscitace. Nejlépe je na tom třetí ročník všeobecných tříd. Největším problémem u této položky bylo, že žáci volili možnost ukončení ožívování po zjištění úmrtí poraněného. Je tedy zapotřebí žáky poučit o skutečnosti, že pouze lékař může konstatovat smrt.

U položky číslo 21, která se týká tepenného krvácení, se jeví problematickým pouze první ročník všeobecných tříd, kde většina žáků volila variantu s přiložením zaškrcovadla. Autorka je toho názoru, že si žáci neuvědomili umístění krční tepny a následek přiložení zaškrcovadla.

S tím souvisí i další problematická otázka, a sice přikládání zaškrcovadla obecně. Sportovní třídy odpovídaly hůře než třídy všeobecné.

První a třetí ročník všeobecných tříd by si zřejmě nevěděl rady v situaci krvácení z nosu u zdravého jedince.

Také v situaci, kdy je třeba poskytnout pomoc člověku s poraněným uchem, se všichni respondenti pohybují hluboce pod padesátiprocentní hranicí. V prvním ročníku sportovní třídy se dokonce neobjevila ani jedna správná odpověď.

Co se týče otevřené zlomeniny na končetině, sportovní třídy odpovídaly lépe než třídy všeobecné. Kromě třetího ročníku, který je pod dvacetiprocentní hranicí, jsou však sportovní třídy na čtyřiceti procentech úspěšnosti. Ve všeobecných třídách volil správnou možnost nejvíce čtvrtý ročník, avšak pohybuje se na třicetiprocentní úrovni úspěšnosti.

Při vysvětlování pravidla 5 T se vyskytují značné rozdíly. Třetí ročník sportovní třídy dosahuje téměř hranice sedmdesáti procent, avšak zbylé třídy jsou buď zcela neúspěšné (1.



ročník), či se pohybují na nebo pod dvacetiprocentní hranicí. Ve všeobecných třídách je na tom také nejlépe třetí ročník, ale nedosahuje ani čtyřiceti procent úspěšnosti.

Setkají – li se žáci daného gymnázia s popáleninami, většinou si také zřejmě nebudou vědět rady. V prvních dvou ročnících sportovních tříd se neobjevuje ani jedna správná odpověď. Třetí ročník je na tom opět nejlépe. Ve všeobecných třídách je na tom nejhůře druhý ročník. První a třetí ročník jsou na tom zcela shodně. Čtvrtý ročník má pouze o procento méně.

Co se týče úpalu, i zde panují rozdíly. Velkým problémem této položky je skutečnost, že žáci by v rámci první pomoci sáhli po alkoholu a medikamentech. Druhý a čtvrtý ročník se pohybuje pod hranicí padesáti procent. Ve všeobecných třídách je tomu tak u prvního a druhého ročníku. Opět se, mimochodem, ukazuje, že vyšší sportovní ročníky na tom s vědomostmi o předlékařské první pomoci nejsou nejlépe, ačkoli by tomu analýza kurikulárních dokumentů nasvědčovala.

Kolapsový stav, jenž by se mohl jevit ne zcela neobvyklým, by problematicky řešil první ročník všeobecných tříd, avšak celkově si s touto situací poradily všeobecné třídy lépe.

### **3.4.2 Výsledky podobných akademických prací**

Pro srovnání zde autorka uvádí závěry vybraných prací, které mapují základní, střední i vysokoškolské znalosti respondentů z oblasti předlékařské první pomoci.

V diplomové práci z roku 2010 autor uvádí, že většina žáků chápe první pomoc jako oživování nebo zástavu tepenného krvácení. Téměř tři čtvrtiny odpovědí jsou důkazem, že většina žáků teoreticky ví, jak pomoci raněnému. Méně než polovina žáků si naopak myslí, že by dokázala první pomoc poskytnout. Ani jeden žák neuvedl předmět výchova ke zdraví jakožto zdroj informací. Data byla sebrána na brněnské základní škole mezi žáky osmých ročníků.<sup>57</sup>

V diplomové práci z roku 2010, která zjišťovala stav vědomostí žáků středních škol ve Vsetíně, autorka uvádí, že žáci nemají dostatek informací o poskytování první pomoci. Jednalo se o Střední zdravotnickou školu a Vyšší zdravotnickou školu, Pedagogické lyceum střední školy Kostka a Masarykovo gymnázium a jazykovou školu s právem státní jazykové zkoušky. Jako hlavní zjištěné bariéry v poskytování první pomoci autorka uvádí strach o vlastní zdraví a neznalost. Dále se v práci uvádí, že školní výuka se jeví být nejsilnějším

---

<sup>57</sup> SKULA, Petr. První pomoc ve výuce na ZŠ. Brno, 2010. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce RhDr. Jitka Reissmannová.

článkem ve vzdělávání v problematice první pomoci. Většina respondentů má teoretický přehled o život zachraňujících postupech, ale přesto je spousta oblastí, kde je co zlepšovat.<sup>58</sup>

V bakalářské práci z roku 2012 její autor uvádí, že některé otázky činily studentům velké obtíže. Úspěšnost u nich byla nižší než 50 %. Nejtěžší bylo pro obě školy určení postupu při otevřené zlomenině na končetině. Obě vysoké školy se po edukaci v první pomoci zlepšily. Rozbor dílčích otázek však ukázal, že jsou oblasti, kde mají studenti rezervy a je třeba se na ně zaměřit při učení první pomoci. Překvapivý byl podíl studentů, kteří nevědí či nechtějí vyjádřit svůj názor na výuku první pomoci. Autor v závěru práce doporučuje do výuky zařadit více praktických cvičení. Rovněž autor navrhuje zvýšení hodinových dotací v rámci této problematiky.<sup>59</sup> Obory šetřených vysokých škol jsou Zdravotnický laborant a Bezpečnostní management ve veřejné správě.

Tyto práce autorka cituje, jelikož RVP pro gymnázia přímo navazuje na RVP pro základní vzdělávání. Autorka je toho názoru, že srovnání s jinými středními školami může být užitečné a existuje předpoklad, že žáci gymnázia budou pokračovat ve studiu na vysokých školách.

### **3.4.3 Porovnání výsledků dotazníkového šetření a analýzy kurikulárních dokumentů**

Nutno podotknout, že žádný z žáků neuvádí, že by se setkal se základy předlékařské první pomoci na základě působení trenéra v rámci sportovní přípravy, jak by tomu mělo být na základě analýzy kurikulárních dokumentů. Zde by autorka ráda připomněla, že dle analyzovaných dokumentů, závazných pro dané gymnázium, je očekávaným výstupem žáků čtvrtých ročníků poskytnutí první pomoci při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách.

V tomto ročníku uvádí jeden žák školu jakožto zdroj svých vědomostí ohledně problematiky předlékařské první pomoci, ale není jasné, zda jde o školu základní či právě navštěvované gymnázium. Zde opět připomeňme výsledek analýzy kurikulárních dokumentů. Dle něj žáci třetího ročníku zvládají první pomoc při náhlých zdravotních příhodách.

---

<sup>58</sup> PEKAROVÁ, Lenka. Znalostní předpoklady studentů středních škol v rámci předlékařské první pomoci. Olomouc, 2010. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Vedoucí práce Mgr. Michaela Hřivnová, PhD.

<sup>59</sup> BUFFA, Petr. Stav a úroveň znalostí první pomoci u studentů vybraných vysokých škol. Pardubice, 2012. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice. Vedoucí práce Mgr. Jana Zezulová.

Analýza kurikulárních dokumentů ukázala přítomnost zpracování problematiky předlékařské první pomoci spolu s konkrétními očekávanými výstupy každého žáka. Žáci sportovních tříd podle zjištěného umí poskytnout předlékařskou první pomoc již na konci prvního ročníku. A jelikož problematika zdraví obecně by měla prolínat celým režimem školy, očekávala autorka tyto dovednosti i u žáků všeobecných tříd. Vědomostní část dotazníkového šetření však spíše nepotvrdila tuto skutečnost a lze tedy vyvozovat, že problematika poskytování první pomoci není realizována v souladu s kurikulárními dokumenty.

Konkrétně by žáci na základě kurikulárních dokumentů měli být schopni podle konkrétní situace zasáhnout při závažných poraněních a život ohrožujících stavech; poskytnout první pomoc při úrazech a náhlých zdravotních příhodách.

Žáci sportovních třídy by navíc měli být schopni poskytnout improvizovanou první pomoc v podmínkách sportovních činností.

Analýza ukázala na skutečnost, že žáci sportovní tříd vybraného pražského gymnázia by měli být schopni poskytnout první pomoc již v průběhu prvního ročníku. Předat tyto dovednosti by jim měli trenéři jednotlivých sportů v rámci sportovní přípravy, a to většinou pomocí přednášek.

Nutno podotknout, že žádný z žáků neuvádí, že by se setkal se základy předlékařské první pomoci na základě působení trenéra v rámci sportovní přípravy, jak by tomu mělo být na základě analýzy kurikulárních dokumentů. Zde by autorka ráda připomněla, že dle analyzovaných dokumentů, závazných pro dané gymnázium, je očekávaným výstupem žáků čtvrtých ročníků poskytnutí první pomoci při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách.

Z výsledků dotazníkového šetření není jasné, zda byla místem seznámení se základy poskytování předlékařské první pomoci škola základní či právě navštěvované gymnázium. Zde opět připomeňme výsledek analýzy kurikulárních dokumentů. Dle něj žáci třetího ročníku zvládají první pomoc při náhlých zdravotních příhodách.

Zhodnocení dotazníkových odpovědí ukazuje rozdíl mezi sebevědomím sportovních a všeobecných tříd co se týče problematiky předlékařské první pomoci. Zdá se, že studenti všeobecných tříd si věří daleko méně a hodnotí se hůře, přestože mají za sebou jistou certifikaci či kurzy.

Ukázalo se, že přes nesporné zakotvení nácviku předlékařské první pomoci v dokumentech pro sportovní třídy, žáci nic takového neuvádějí.

Pouze u situace s úpalem a s šokovým stavem prokázali žáci třetího ročníku sportovní třídy lepší znalosti než všichni ostatní žáci daného gymnázia.

Po absolvování Dne KK si žáci zapamatovali toto: jak reagovat, když uvidí zraněného; jak dávat nepřímou masáž srdce; jak ošetřit různá zranění – popáleniny; stabilizovanou polohu; jak se provádí resuscitace; zastavení silného tepenného krvácení – prsty do rány; nepanikařit.

Po shrnutí výsledků předposlední dotazníkové položky je zřejmé, že většina žáků daného gymnázia má zájem se učit o problematice předlékařské první pomoci.

Většina žáků nemá osobní zkušenost s poskytováním předlékařské první pomoci. Pakliže budou mít žáci možnost situace poskytování první pomoci natrénovat, mohla by se snížit stresovost celé situace a nastoupit naučené chování a postupy.

Obeznamenost žáků sportovních tříd s problematikou předlékařské první pomoci je srovnatelná s obeznameností žáků tříd všeobecných.

Práce na této diplomové práci se autorce jeví jako poučná a výsledky jsou překvapivé. Autorka se pokusí prosadit předmět výchova ke zdraví do popředí zájmu vedení školy. Taktéž se pokusí o otevření semináře výchovy ke zdraví pro zájemce z řad třetích a čtvrtých ročníků.

### ***3.5 Doporučení pro praxi***

Z dotazníkového šetření a jeho analýzy vyplynuly problematické oblasti poskytování první pomoci, jimž se autorka doporučuje věnovat.

Jedná se o

- legislativní ukotvení poskytování první pomoci
- řešení zapadlého jazyka postiženého
- nepřímou srdeční masáž
- ukončení resuscitace
- tepenné krvácení
- krvácení z nosu u zdravého jedince
- poranění ucha
- otevřená zlomenina na končetině
- pravidlo 5 T u šokového stavu
- popáleniny
- úpal

- kolapsový stav
- alkohol a první pomoc, alkohol obecně

Autorka doporučuje zařadit tato témata do osnovy semináře výchovy ke zdraví, který však není školou nabízen jako volitelný předmět. Otevření takového semináře, jehož anotace je v přílohách práce by jistě situaci usnadnilo. Další variantou je předání doporučení vedení školy, které samo zvolí variantu zlepšení dané situace.

V neposlední řadě autorka doporučuje provést kontrolu plnění ŠVP v předmětu sportovní příprava, jejíž realizace je v kompetenci trenérů sportovních tříd.

Z komentářů a návrhů žáků vyplynulo, že by měli zájem o vzdělávání v oblasti první pomoci, a to zejména ve formě přednášek odborníků na škole a o praktické workshopy. Autorka navrhuje konání takového workshopu či přednášky s externisty v rámci každoročního Dne klíčových kompetencí. Jeho pravidelné opakování by mohlo mít za následek zlepšení povědomí žáků a postupné odstraňování nejistoty a zábran opakovaným procvičováním.

Další důležitou oblastí je povědomí pedagogů o problematice poskytování první pomoci. Autorka navrhuje, aby vedení školy každoročně zajistilo proškolení v dané problematice pro zájemce. Je otázkou, zda zájemci následně provedou shrnutí nejdůležitějších bodů pro své kolegy. Nicméně i toto rozhodnutí je na vedení školy.

Navázání pravidelné spolupráce s některou z organizací (Český červený kříž, Zdravotnická Záchraná Služba hl.m. Prahy, nemocnice) by jistě poskytlo pevnou metodickou oporu a zároveň zajistilo povědomí o aktuálních proměnách poskytování první pomoci.

### **3.5.1 Výukový projekt**

Výukový projekt na téma: Předlékařská první pomoc na střední škole

Název projektu: První pomoc v každodenním životě

#### **Cíle projektu**

- **Žák dokáže vyhodnotit situaci, při níž je třeba zakročit**
- **Žák dokáže zajistit odbornou pomoc**
- **Žák dokáže zvládnout situaci do příjezdu odborníků**
- **Žák ovládá základní techniky zvládání stresu**

**Časové rozvržení:** Jednoletý seminář s časovou dotací 90 minut týdně

**Ročník: 4.**

**Mezipředmětová vazba:**

- Základy společenských věd
- Biologie
- Chemie

**Vzdělávací oblast RVP G: Výchova ke zdraví**

**Vzdělávací obor: Gymnázium a Gymnázium se sportovní přípravou**

**Tematický celek: Začínáme od sebe**

***Očekávané výstupy:***

Žák podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech, aniž by sám sebe ohrozil.

V projektu rozvíjené a upevňované klíčové kompetence žáků: kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanská.

Autorka níže rozpracovala jeden devadesátiminutový blok jako modelový. Lze rozšířit na všechny problémové dotazníkové položky.

**Vlastní realizace projektu:**

**Název části: Poskytování první pomoci**

**Časový rozsah: 90 minut**

**Téma: Legislativní ukotvení**

**Počet dětí v projektu: 14**

**Cíl/e:** Žák na konci tohoto celku chápe poskytování první pomoci jako svou občanskou povinnost. Je schopen zhodnotit nastalou situaci jako krizovou. Je schopen vyvodit důsledky svého chování. Ať neposkytnutí či poskytnutí první pomoci.

**Použité metody a organizační formy práce:**

**Metody** - Informační, metoda problémového výkladu, výzkumná

**Formy** - Hromadná, individualizovaná, projektová, týmové učení

**Pomůcky:** Interaktivní tabule, počítače či tablety s připojením k internetu, papír a tužka

**Popis výchovně vzdělávací činnosti:**

<b>Zadání</b>	<b>v délce</b>
Učitel se pozdraví s žáky	<b>n/a</b>
Učitel vyřídí nutnou administrativu – prezence, záznam do třídní knihy	<b>5 min.</b>
Učitel seznámí žáky s tématem hodiny (bloku)	<b>5 min.</b>
Brainstorming na téma první pomoc – učitel zapisuje na tabuli	<b>10 min.</b>
Učitel za pomoci žáků roztřídí zápis na tabuli do tematických celků (přivolání pomoci, zranění...)	<b>5 min.</b>
Učitel zvýrazní část týkající se konkrétní hodiny a zmíní kontext	<b>5 min.</b>
Každý žák si napíše na papír odpověď na otázku „co se stane, když neposkytnu první pomoc“	<b>5 min.</b>
Žáci si mezi sebou ve dvojicích porovnají odpovědi	<b>5 min.</b>
Učitel vyhodnotí odpovědi – pokud není žádná správná, položí otázku, kde ji najít; pokud se objeví správná odpověď, učitel pobídne k použití počítačů či tabletů a vyhledání přesného znění	<b>10 min.</b>
Učitel zasadí správnou odpověď do kontextu : § 150 – Neposkytnutí pomoci Trestní zákoník – 40/2009 Sb	<b>5 min.</b>
Učitel promítne legislativní ukotvení na interaktivní tabuli a zjistí, zda mu všichni žáci rozumí	<b>n/a</b>
Učitel rozdělí třídu (účastníky semináře) na skupiny a každé skupině dá za úkol vymyslet krizovou situaci z každodenního života.	<b>5 min.</b>
Učitel dá žákům přestávku	<b>5 min.</b>
Skupiny si vzájemně popíší své situace	<b>5 min.</b>
Učitel požádá žáky, aby se zamysleli nad důvody neposkytnutí první pomoci – zapisuje je na tabuli	<b>5 min.</b>
Každá skupina dostane jeden důvod a vymyslí řešení – tzn. jak překonat konkrétní překážku poskytnutí první pomoci	<b>10 min.</b>
Učitel vymění žáky ve skupinách a dá jim za úkol zpracovat na počítači či tabletu plakát k propagaci poskytování první pomoci – každý plakát musí řešit jiný důvod neposkytnutí první pomoci (domácí úkol)	<b>5 min.</b>
Skupiny si sdělí své nápady a poskytnou si zpětnou vazbu (další hodina)	<b>n/a</b>
Žáci společně sdělí učiteli, co se naučili a vyberou místo k umístění plakátů (další hodina)	<b>n/a</b>

## 4 ZÁVĚR

Ambicí diplomové práce bylo zjistit a ověřit znalosti a dovednosti při poskytování předlékařské první pomoci u žáků 1. až 4. ročníku vybraného pražského gymnázia se všeobecným i sportovním zaměřením. Zároveň autorka podrobila zkoumání, jak je tato problematika zpracována v kurikulárních dokumenty dané školy, v nichž by měla být tato problematika obsažena.

Praktická část práce prostřednictvím dotazníkového šetření, zahrnujícího i vědomostní test, mapuje prekoncepty žáků v oblasti předlékařské první pomoci.

V další části autorka na základě kvalitativní obsahové analýzy textu kurikulárních dokumentů daného gymnázia dokázala přítomnost zpracování problematiky předlékařské první pomoci spolu s konkrétními očekávanými výstupy každého žáka. Zvláště žáci sportovních tříd dle zjištěného by měli být schopni poskytnout předlékařskou první pomoc již na konci prvního ročníku.

Během výzkumu bylo osloveno celkem 240 respondentů. Z toho v každém ročníku 40 žáků všeobecných tříd a 20 žáků tříd sportovních. Předpoklad návratnosti dotazníků byl stanoven na 75 %. Na základě vyhodnocení šetření se ukázalo, že celková návratnost byla pouze 73,7 %. V rámci sportovních tříd byl předpoklad návratnosti dotazníků stanovený na 75 % správný. Avšak předpokládaná návratnost ve výši 75 % se u všeobecných tříd nepotvrdila.

Z dotazníkového šetření a jeho analýzy vyplynuly problematické oblasti poskytování první pomoci, které autorka zpracovala do konkrétního výukového projektu.

Porovnála výsledky obou výzkumných nástrojů – dotazníkového šetření a analýzy kurikulárních dokumentů.



#### 4. SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- 1) BALADA, Jan. Rámcový vzdělávací program pro gymnázia se sportovní přípravou: RVP GSP. V Praze: Výzkumný ústav pedagogický, c2007. ISBN 978-80-87000-12-0.
- 2) BALADA, Jan. Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2007, 100 s. ISBN 978-80-87000-11-3.
- 3) Bílá kniha: msmt.cz. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR [online]. [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/bila-kniha-narodni-program-rozvoje-vzdelavani-v-ceske-republice-formuje-vladni-strategii-v-oblasti-vzdelavani-strategie-odrazi-celospolecenske-zajmy-a-dava-konkretni-podnety-k-praci-skol>
- 4) BUFFA, Petr. *Stav a úroveň znalostí první pomoci u studentů vybraných vysokých škol*. Pardubice, 2012. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice. Vedoucí práce Mgr. Jana Zezulová.
- 5) BYDŽOVSKÝ, Jan. *Předlékařská první pomoc*. Grada Publishing as, 2011. Dostupné také z: [https://books.google.cz/books?hl=cs&lr=&id=WcNaAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=prvn%C3%AD+pomoc&ots=DTJDm3cb1p&sig=kXXwDFaxznEESZyB4lvbDPtMKfg&redir\\_esc=y#v=onepage&q=prvn%C3%AD%20pomoc&f=false](https://books.google.cz/books?hl=cs&lr=&id=WcNaAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=prvn%C3%AD+pomoc&ots=DTJDm3cb1p&sig=kXXwDFaxznEESZyB4lvbDPtMKfg&redir_esc=y#v=onepage&q=prvn%C3%AD%20pomoc&f=false)
- 6) DROZDÍK, Jiří. Červený kříž: S první pomocí jsou na tom děti i dospělí lépe: instruktoři namaskují figuranty, aby děti viděly, jak zranění v reálu vypadá. Týdeník Sokolovska, 2012,22(43), s. 5. ISSN 1211-0124.
- 7) GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2000, 207 s. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-85931-79-6.
- 8) GYMNÁZIUM PŘÍPOTOČNÍ. Školní vzdělávací program: Gymnázium se sportovní přípravou. Praha, 2008
- 9) HANUŠOVÁ, Jaroslava *Zásady předlékařské první pomoci*. Univerzita Karlova v Praze: Karolinum 2014.75 s. ISBN 978-80-7290-647-5
- 10) HASÍK, Juljo. *Kardiopulmonální resuscitace v první pomoci*. 2. vyd. Praha: Český Červený kříž, 2008. 49 s. ISBN 978-80-254-3162-7.
- 11) HNILICOVÁ, Jitka. Alergií trpí téměř každý třetí školák: učitelé by měli vědět, jak s nimi zacházet. Týdeník školství, 2010, 18(2), s. 5. ISSN 1210-8316.

- 12) JANOUŠEK, Stanislav et al. Epidemiologie nefatálních úrazů a vývoj dětské úrazovosti v posledním desetiletí v České republice. Změna v dosavadním trendu? . Česko-slovenská pediatrie, 2010, 65(4), s. 167-178. ISSN 0069-2328.
- 13) KAUFMAN, Jan. Záchranář: první pomoc. 1 vyd. Praha: Český Červený kříž, 2007. 72 s. ISBN 978-80-902805-4-0.
- 14) KELNAROVÁ, Jarmila, et al. První pomoc I: pro studenty zdravotnických oborů. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 112 s. ISBN 978-80-247-2182-8.
- 15) KELNAROVÁ, Jarmila, et al. První pomoc II: pro studenty zdravotnických oborů. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 184 s. ISBN 978-80-247-2183-5.
- 16) KURUCOVÁ, Andrea. První pomoc: pracovní sešit pro studenty SZŠ a zdravotnických lyceí. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 136 s. ISBN 978-80-247-2168-2.
- 17) LA SALA, Zdeňka. I ve škole jde dětem často o život: velká část učitelů neví, jak poskytnout první pomoc žákovi, který se zraní. Týdeník školství, 2007, 15(9), s. 5. ISSN 1210-8316. Dostupné také z: <http://www.tydenik-skolstvi.cz/archiv-cisel/2007>.
- 18) PANÁČEK, Václav. První pomoc: návodné instrukce, jak postupovat v případě úrazů, nehod a v kritických situacích. Praha: Forum, 2010. 140 s. ISBN 978-80-903624-7-5.
- 19) PEKAROVÁ, Lenka. *Znalostní předpoklady studentů středních škol v rámci předlékařské první pomoci*. Olomouc, 2010. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Vedoucí práce Mgr. Michaela Hřivnová, PhD.
- 20) PETRŽELA, Michal. První pomoc pro každého. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. 80 s. ISBN 978-80-247-2246-7.
- 21) POKORNÝ, Jan, et al. Lékařská první pomoc. 2. vyd. Praha: Galén, 2010. 474 s. ISBN 978-80-7262-322-8.56
- 22) Předlékařská první pomoc do škol: Multimediální první pomoc pro pedagogy. Předlékařská první pomoc do škol[online]. Královéhradecký kraj, 2014 [cit. 2016-02-26]. Dostupné z: [ppp.zshk.cz](http://ppp.zshk.cz)
- 23) SKULA, Petr. *První pomoc ve výuce na ZŠ*. Brno, 2010. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce RhDr. Jitka Reissmannová.
- 24) SRNSKÝ, Pavel. Základní norma zdravotnických znalostí. Úřad Českého červeného kříže, 2001. Dostupné také z: <http://cervenykriz.eu/cz/edicepp/ZNZZ1.pdf>
- 25) VOKÁČ, Petr. Školský zákon: zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. 5. přepracované vydání. Třinec: RESK, spol. s r.o., 2015. ISBN 978-80-87675-03-8.

26) ZUCHOVÁ, Barbora, et al První pomoc. In Elportál [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2010 [cit. 2010-12-02]. Dostupné z WWW: <<http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsps/ps09/pomoc/web/index.html>>. ISSN 1802 -128X.

## **5. SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1 Původní dotazník pro žáky čtyřletého gymnázia

Příloha č. 2 Anotace ke Dni Klíčových kompetencí s tématem první pomoci na čtyřletém gymnáziu pro školní rok 2014/2015

Příloha č. 3 Přesný přepis otevřených odpovědí respondentů

Příloha č. 4 Ukázka vyplněného dotazníku